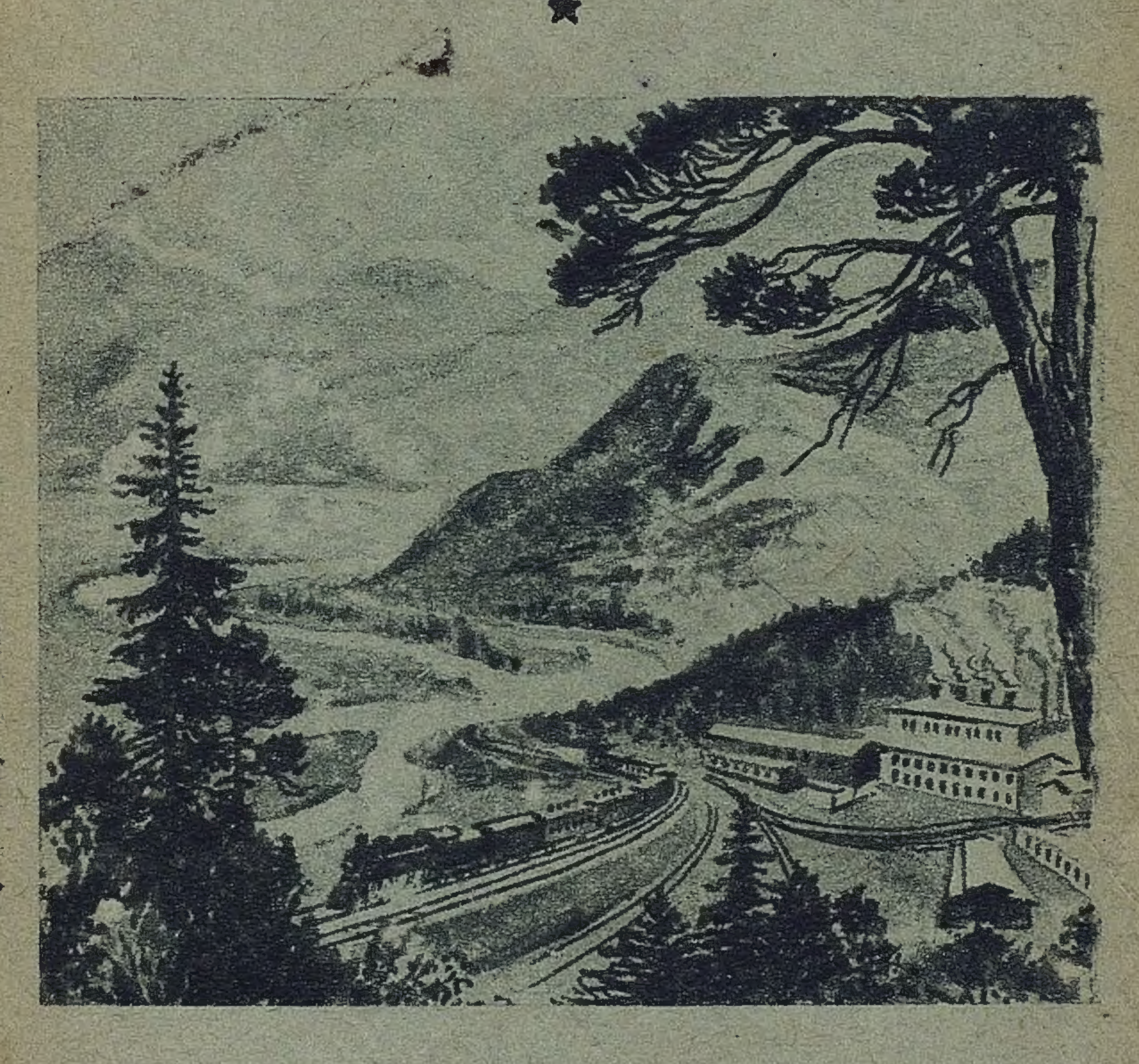
ЕРЕХОВА и В. Г. ЭРДЕЛИ

ГЕОГРАФИЯ

УЧЕБНИК ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

★



Цена 1 р. 55 к.

У Ч П Е Д Г И З
1938

Л. Г. ТЕРЕХОВА и В. Г. ЭРДЕЛИ

ГЕОГРАФИЯ

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

УЧЕБНИК ДЛЯ ЧЕТВЕРТОГО КЛАССА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Утверждено Наркомпросом РСФСР

*

ИЗДАНИЕ ШЕСТОЕ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРКОМПРОСА РСФСР
МОСКВА 1938

Издаваемый учебник является переработкой стабильного учебника по географии для 4-го класса, изданного в 1933/34 г.

Переработка произведена на основе указаний постановления Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) от 16/V 1934 г. и состоит в следующем:

1. Последовательно развернута система работ для закрепления знания географической карты.

2. В целях большей конкретизации материала, большего приспособления его к возрасту учащихся в учебник внесен ряд образных географических описаний, соответственным образом переработан деловой текст, увеличено количество иллюстраций.

3. Произведен ряд сокращений и упрощений материала в связи с изменениями, внесенными в программу согласно постановлению от 16/V 1934 г.

Помимо основных авторов в переработке учебника принимали участие *Н. И. Попова* и *П. Г. Терехов.*

Издательство.

СОДЕРЖАНИЕ.

СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК (СССР).





Отв. редактор *П. Г. Терехов.* Наблюдали за переизданием: отв. редактор *С. С. Лахтин*, редактор карт *Ф. Н. Протас*, техн. редактор *О. Л. Грогс*, корректор *Н. С. Соломонова.*

Сдано в произв. 7/III 1938 г. Подписано к печати 28/VII 1938 г. Учпедгиз 10119. У-2. Заказ 1085. Формат $60\times92\frac{1}{16}$. Изд. лист. $8\frac{1}{2}$. Бум. лист. $4\frac{1}{4}$. Авт. лист. 7,62 и карты 1,75. 80 000 зн. в бум. листе. Тир. 1475 тыс. (2-й завод 1001—1475 тыс.). Уполн. Главлита № Б-45377.

1-я Образцовая типография Огиза РСФСР треста „Полиграфкнига“. Москва, Валовая, 28.

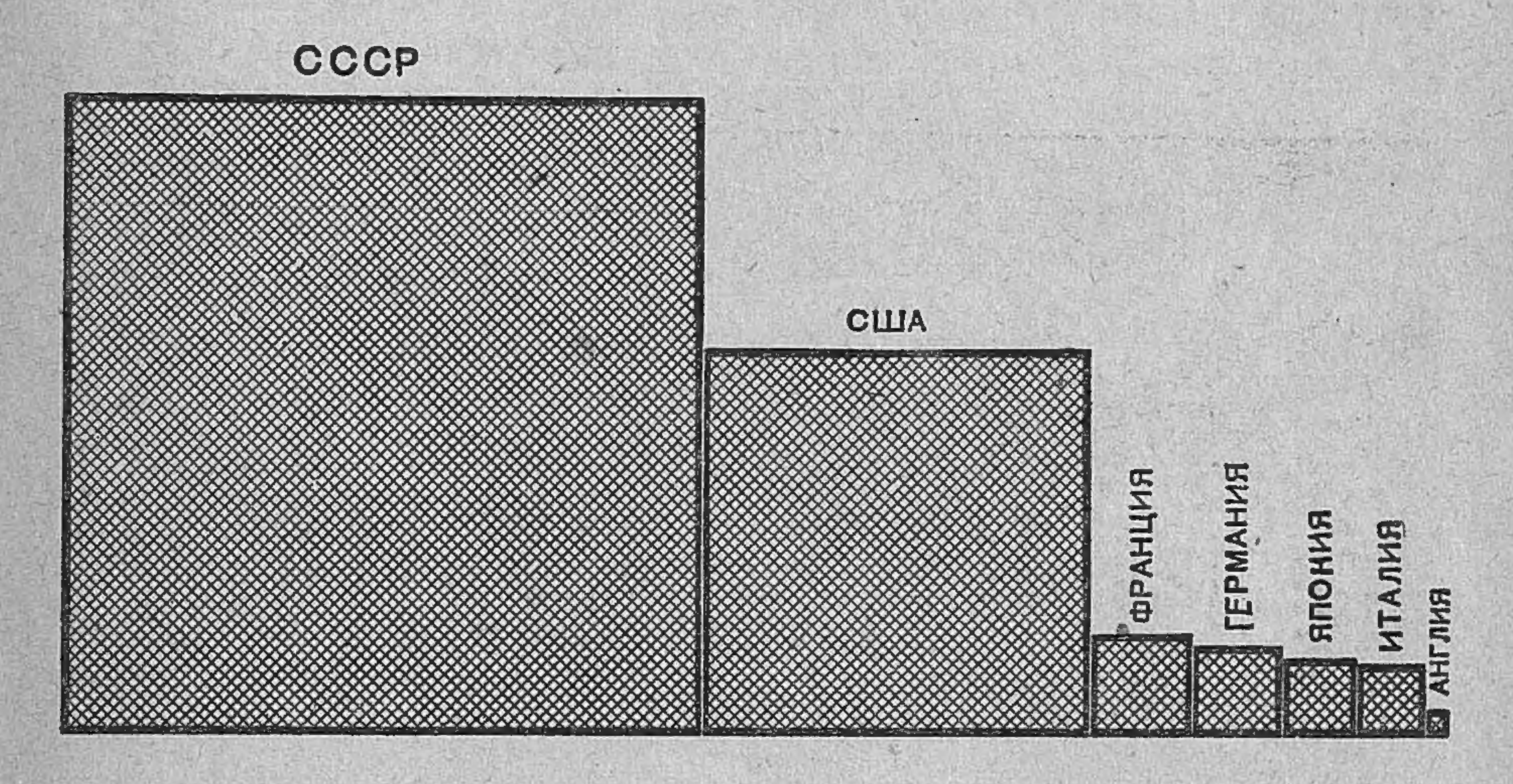
I. ПОЛОЖЕНИЕ СССР НА ЗЕМНОМ ШАРЕ.

Союз Советских Социалистических Республик (СССР) находится в восточном полушарии, в двух частях света — в ***Европе*** и в ***Азии***.

Найдите на глобусе и на карте полушарий части света — Европу и Азию.

Посмотрите, в каких частях Европы и Азии расположен СССР.

Союз Советских Социалистических Республик — одно из самых больших государств земного шара. Советский Союз занимает



Площадь СССР значительно превосходит площадь крупнейших капиталистических государств.

шестую часть всей населенной суши. На 10 тысяч километров тянется Советский Союз с запада на восток. С севера на юг СССР простирается на $4^1/_2$ тысячи километров.

Найдите на карте СССР город Минск у западной границы Союза и город Владивосток у восточной границы, на берегу Японского моря.

Проследите железнодорожный путь между этими городами. Скорый поезд проходит этот путь в 13 суток.

Европейская и Азиатская части СССР отделяются друг от друга Уральскими горами, рекой Уралом, Каспийским морем и Кавказскими горами.

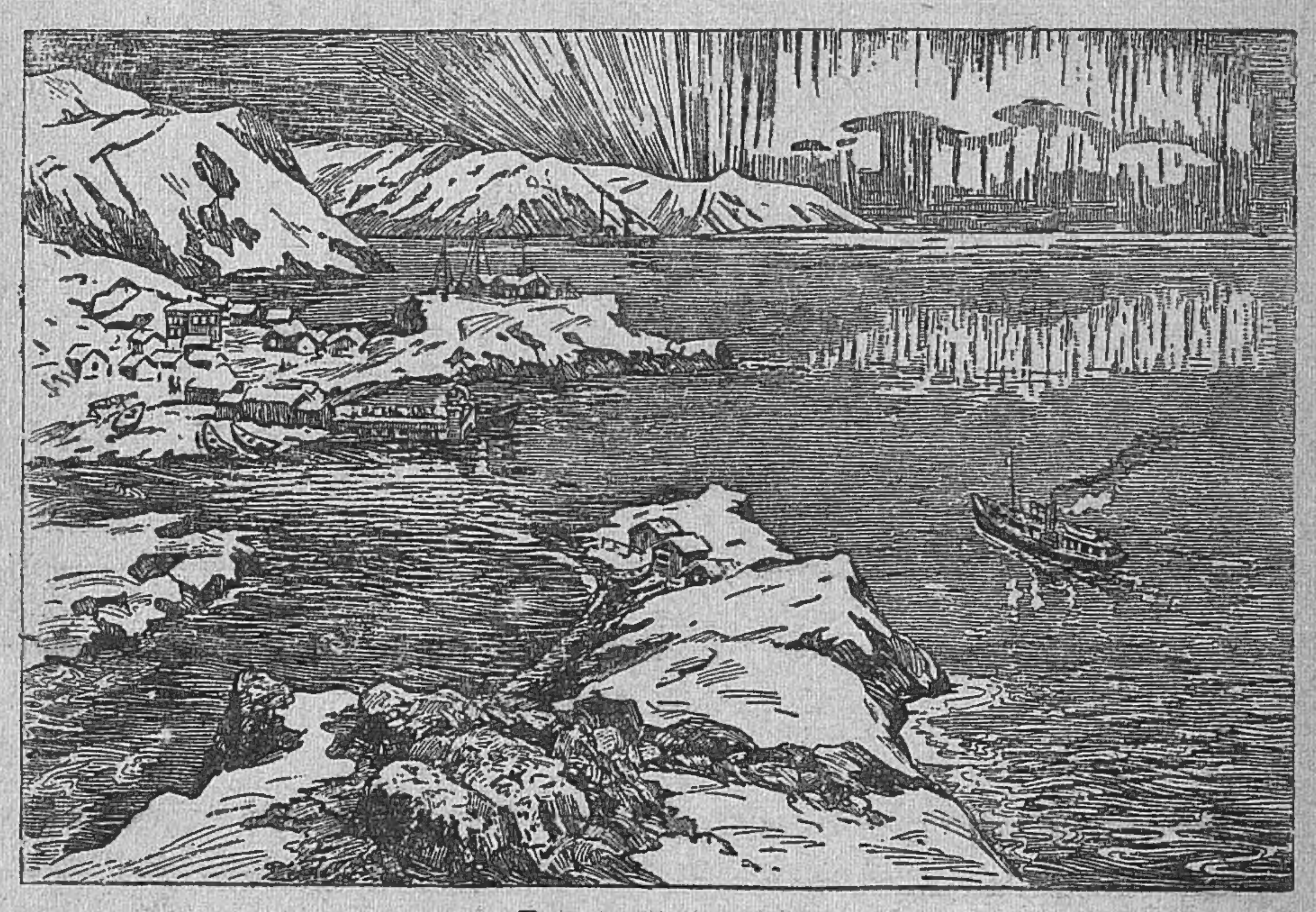
Найдите на карте границу между Европейской и Азиатской частями СССР.

Морские границы.

Посмотрите на карту: с разных сторон наш Союз окружен морями. По этим морям СССР ведет торговлю с другими странами.

С севера берега Союза на протяжении многих тысяч километров омывает ***Северный Ледовитый океан.*** Как вы уже знаете, он лежит в холодном поясе. Значительная часть его покрыта льдами не только зимой, но и летом. Льды мешают судоходству на Ледовитом океане.

Только в западной части, между ***Кольским*** полуостровом и островами ***Новая Земля,*** часть Ледовитого океана свободна от льдов. Это — ***Баре́нцово*** море. Сюда из Атлантического океана



Баренцово море.

проходит теплое течение ***Гольфстрим***. Оно согревает Баренцово море, и летом льды отодвигаются далеко к северу. Баренцово море у берегов Кольского полуострова не замерзает и зимой.

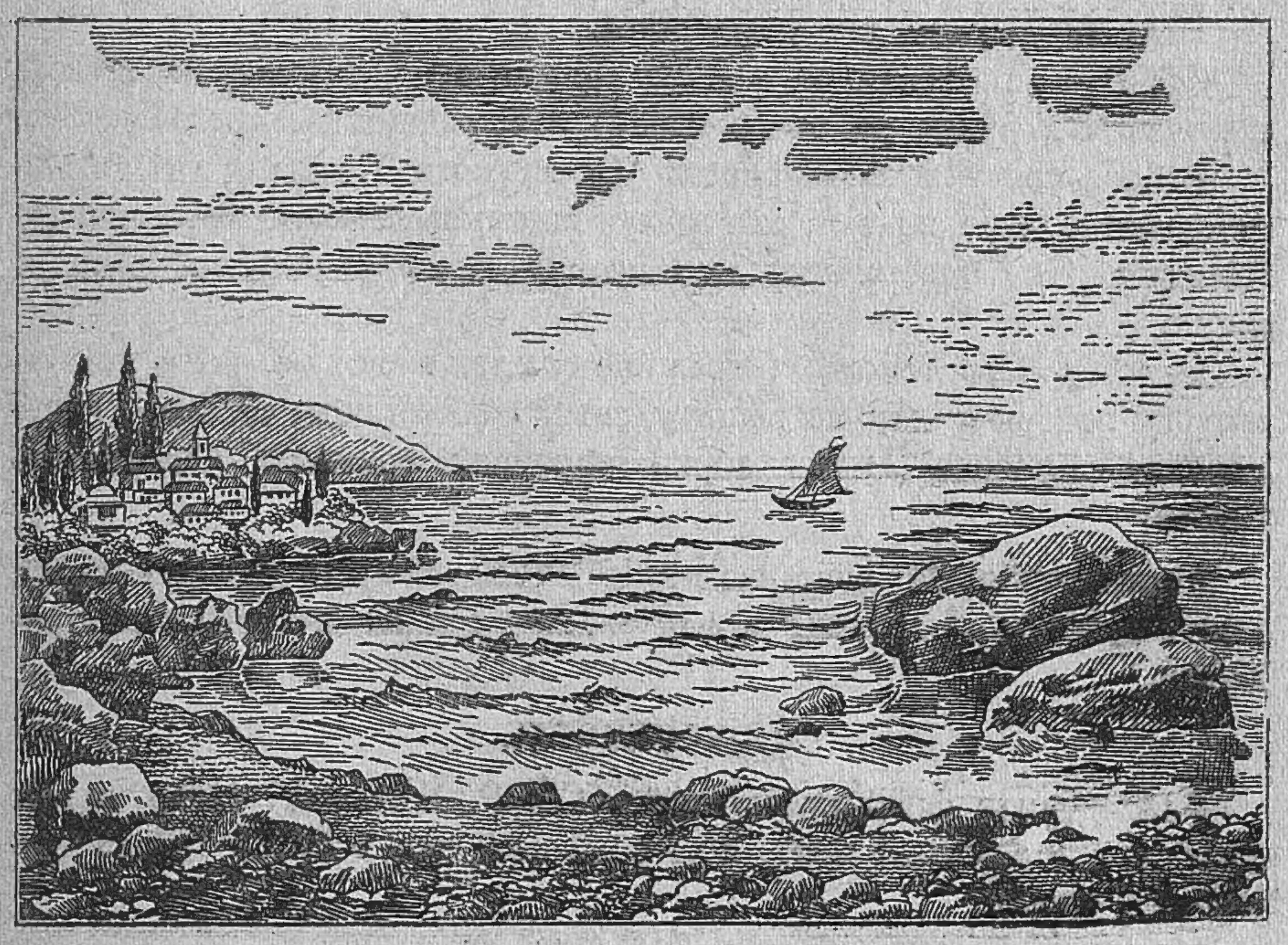
К югу от Баренцова моря вдается в сушу ***Белое*** море. В него не проникает теплое течение, и полгода оно покрыто льдами.

К западной границе СССР подходит ***Финский*** залив Балтийского моря. Отсюда ближайший морской путь в страны Западной Европы: в Германию, Англию, Францию. Много пароходов заходит в Финский залив; они привозят заграничные товары и увозят наши.

С южной стороны Европейской части Союза находится ***Черное*** море. Это теплое, незамерзающее море, оно также дает выход за границу.

С севера в Черное море вдается ***Крымский*** полуостров; он отделяет от Черного моря мелкое ***Азовское*** море.

Восточную морскую границу Союза образуют моря Тихого океана: ***Берингово, Охотское*** и ***Японское***. Берингово и Охотское моря отделяются друг от друга полуостровом ***Камчаткой***. Льды затрудняют плавание по этим морям. Между Охотским и Японским морями находится остров ***Сахалин***. Северная поло-



Черное море.

вина Сахалина принадлежит Советскому Союзу, южная — Японии. Из этих морей самое важное — Японское море, из него мы имеем выход в Тихий океан.

Упражнения. На контурной карте обведите синим карандашом морские границы СССР и надпишите названия указанных здесь морей, островов, полуостровов Советского Союза. Запомните их названия и положение на карте.

Покажите на карте морской путь из Финского залива в Англию.

Покажите на карте морской путь из Черного моря во Францию, из Владивостока в Японию.

Наши соседи.

(Пограничные государства.)

Ближайшими соседями СССР являются: на западной границе — ***Финляндия, Эстония, Латвия, Польша, Румыния;*** на южной границе — ***Турция, Иран*** (раньше назывался Персией), ***Афганистан, Китай, Тувинская народная республика, Монгольская народная республика*** и находящиеся под властью Японии ***Маньчжурия*** и ***Корея***; наконец, на острове Сахалин мы граничим с ***Японией.***

Найдите на карте эти государства.

СССР — единственное в мире государство, в котором власть находится в руках рабочего класса и трудящегося крестьянства.

Рабоче-крестьянская власть Советского Союза — это единственная в мире власть, которая под руководством коммунистической партии *борется за мир между всеми народами земного шара.*

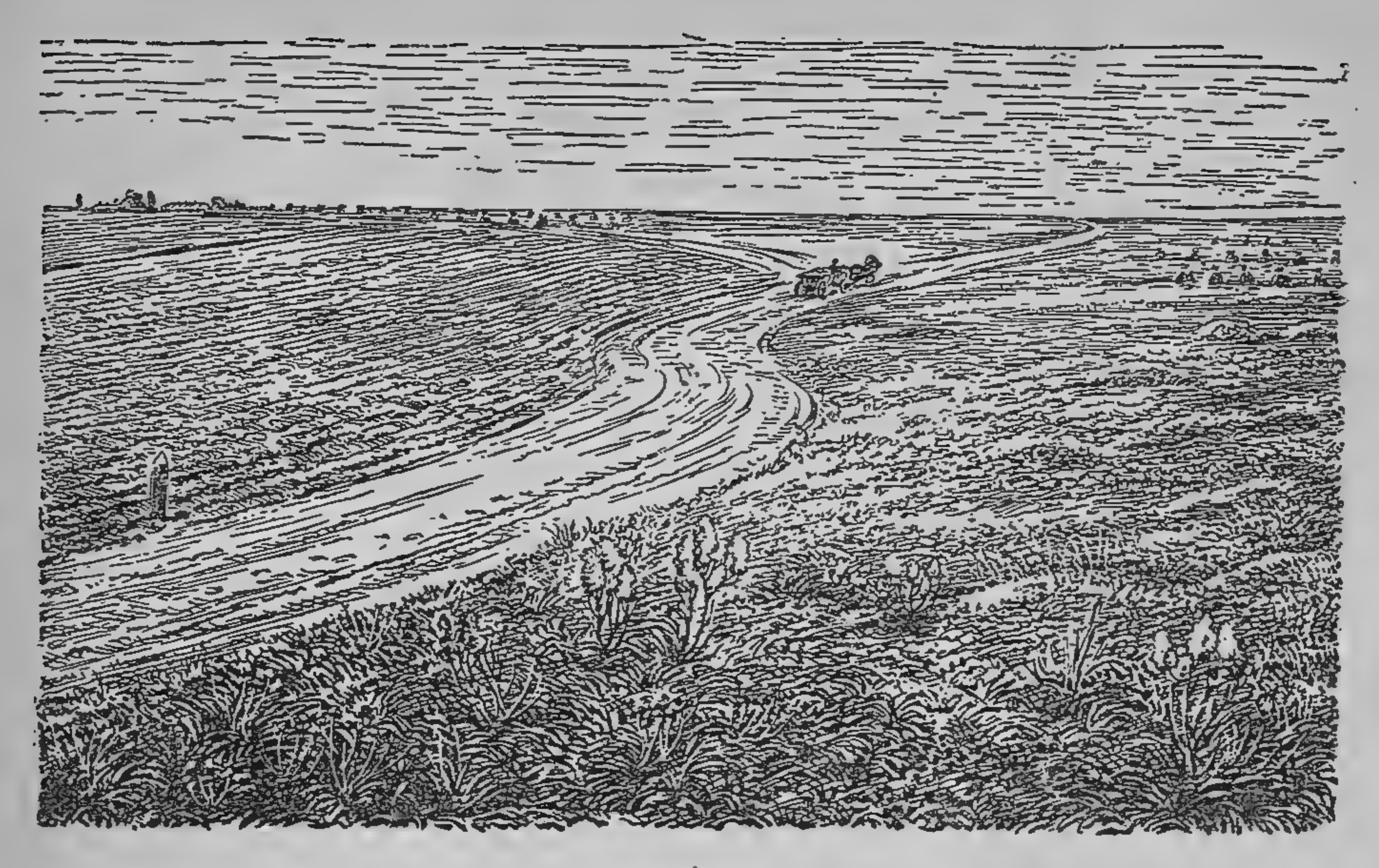
Народы Советского Союза не желают войны, но в любую минуту готовы стать на защиту своего социалистического государства. Красная Армия зорко охраняет границы Советского Союза.

Упражнение. На контурной карте СССР обведите красным карандашом сухопутные границы и надпишите названия пограничных государств.

Поверхность.

Рассмотрите физическую карту СССР. Бóльшая часть карты окрашена в зеленый цвет. Это означает, что в СССР много низменных равнин.

На карте обозначены три большие низменности: ***Восточно-Европейская, Западно-Сибирская*** и ***Туранская.***



Равнина.

На зеленом фоне карты в различных местах выделяются светложелтые пятна. Это возвышенности: в Европейской части СССР — ***Средне-Русская*** и ***Приволжская***, в Азиатской части — ***Средне-Сибирская.***

Вдоль почти всей южной и восточной границ СССР, а также на границе между Европейской и Азиатской частями СССР резко выделяются коричневые полосы — это горы.

В Европейской части СССР — ***Крымские*** горы.

На границе между Европейской и Азиатской частями СССР — ***Уральские*** и ***Казказские*** горы. На границе с Афганистаном и Китаем — горная страна ***Памир*** и горы ***Тянь-Шань.*** На границе с Китаем и Монголией — ***Алтайские*** горы.

Упражнения. Покажите на физической карте и запомните все указанные здесь низменности, возвышенности и горы.

На физической карте СССР рассмотрите рисунок „Сравнительная высота горных вершин“ и найдите эти вершины на карте.

Главнейшие реки и озера.

Много больших рек в СССР. Одни из них берут начало на возвышенностях, другие стекают с гор.

По карте видно, что реки Советского Союза текут в разные стороны, ко всем омывающим его морям.

В моря Северного Ледовитого океана текут большие реки: ***Северная Двина́, Печо́ра, Обь, Енисей, Лена.***

В Охотское море — многоводный ***Амур.***

В Черное море течет река ***Днепр;*** на ней построена Днепровская электрическая станция.

Восточнее Днепра в Азовское море течет река ***Дон.*** Она сильно мелеет летом; эти мели мешают судоходству по Дону.

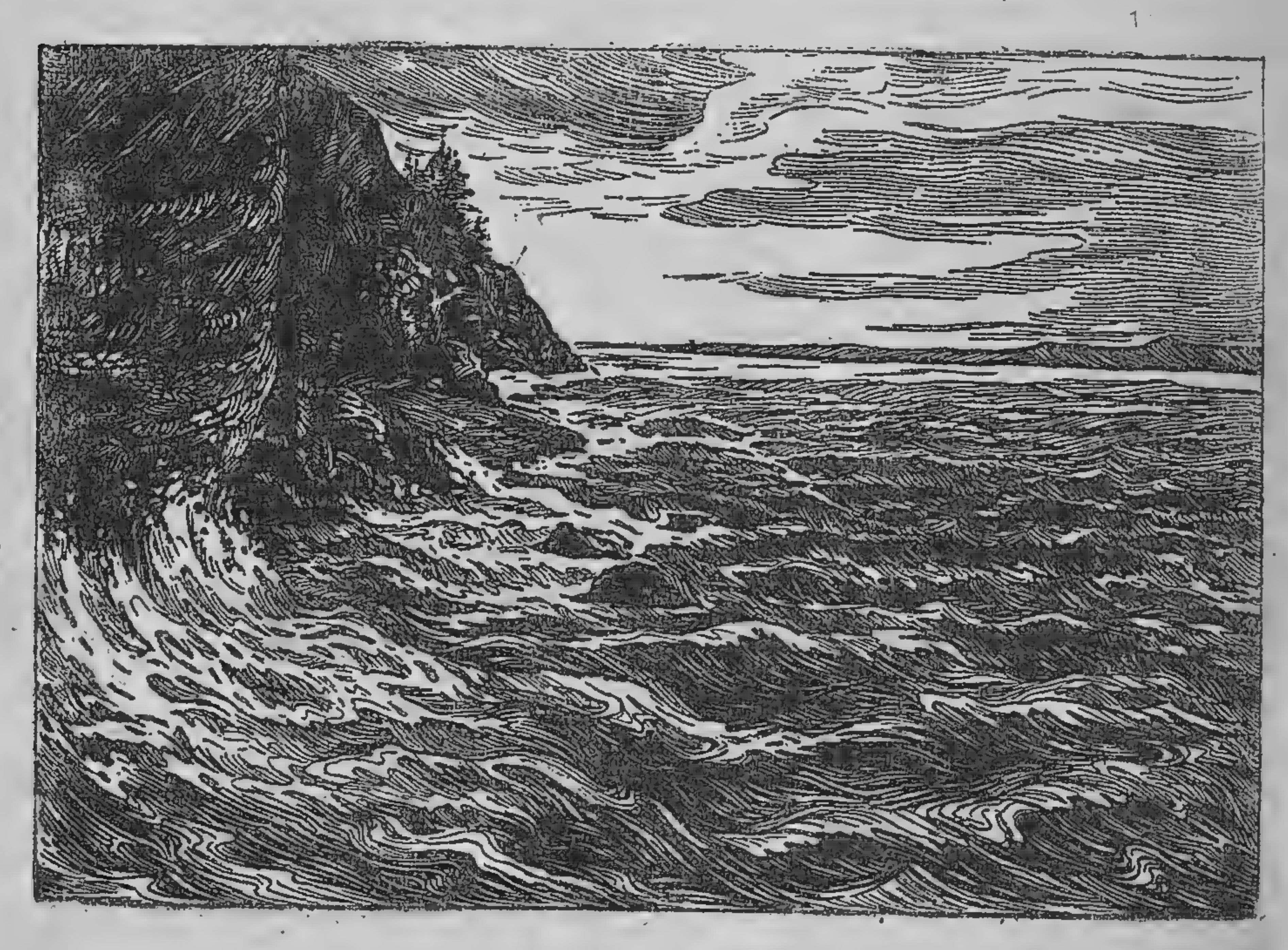
В Каспийское море течет ***Волга,*** самая большая судоходная река Европейской части Союза. В нее впадает много притоков. Самые крупные из них ***Ока́*** и ***Ка́ма.***

С Уральских гор в Каспийское море течет длинный, но мелководный ***Урал.***

В Финский залив впадает короткая, но широкая и полноводная ***Нева́.***

Найдите на карте все эти реки. Проследите их от истоков до устьев.

В Советском Союзе много озер. Самые крупные из пресных озер: глубокий ***Байкал*** — на Средне-Сибирской возвышенности, ***Ла́дожское, Оне́жское*** — на северо-западе Европейской части СССР.



Озеро Байкал.

Самые крупные из соленых озер — ***Каспийское, Аральское.*** Их обычно называют морями.

Найдите на карте указанные здесь озера.

Упражнения. Надпишите на контурной карте названия указанных здесь рек и озер.

Запомните их названия и положение на карте.

Обведите на контурной карте синим карандашом каждую из названных рек от истока до устья.

Надпишите у истока название каждой реки.

Закрасьте синим карандашом или заштрихуйте все указанные озера.

Что такое контурная карта и как ее приготовить.

Контурная карта — это такая карта, на которой обозначены очертания (контуры) частей света или отдельных стран, морей, рек, но нет названий.

Чтобы хорошо изучить географическую карту, необходимо работать по контурной карте: нужно делать на ней различные обозначения и надписи.

Контурную карту нетрудно сделать самому. Нужно взять небольшую географическую карту и приложить ее к оконному стеклу. Сверху нужно прикрыть карту чистым листом бумаги. Если стекло хорошо освещено, то карта будет просвечивать через бумагу. Остается только обвести карандашом просвечивающий через бумагу контур.

Можно также переснять карту через тонкую или копировальную бумагу.

II. КАРТИНЫ ПРИРОДЫ И ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ СССР.

На $4^1/_2$ тысячи километров протянулся СССР с севера на юг. Северная часть СССР лежит за полярным кругом, омывается холодным Северным Ледовитым океаном и поэтому имеет холодный климат.

Бо́льшая часть СССР расположена в умеренном поясе.

Так как СССР имеет большое протяжение с севера на юг, то природа его очень разнообразна.

Жестокие зимние морозы холодного пояса по направлению к югу постепенно ослабевают. Климат из холодного становится умеренно-холодным, затем умеренным, а на самом юге — даже умеренно-теплым.

Так с севера на юг меняется климат СССР. С изменением климата меняется растительный и животный мир.

По особенностям природы СССР делят на несколько полос, или *зон.*

1. ПОЛЯРНАЯ ЗОНА.

Посмотрите на глобусе и карте полушарий: у северных берегов Европы, Азии и Америки, вокруг Северного полюса, на многие тысячи километров раскинулся Северный Ледовитый океан.

Почти все острова Северного Ледовитого океана, прилегающие к северным побережьям Европы и Азии, принадлежат Советскому Союзу.

Это самая северная часть Советского Союза, *полярная зона* СССР.

Сурова природа полярной зоны. Зимой в этих краях солнце по нескольку месяцев совсем не появляется, стоит *полярная ночь.* У северных берегов Кольского полуострова она длится 2 месяца, на Новой Земле — 4 месяца, а на Северном полюсе — полгода.

Летом солнце по нескольку месяцев совсем не заходит — стоит *полярный день.*

Но подымается оно в полдень невысоко и поэтому греет слабо.



В Северном Ледовитом океане.

Северный Ледовитый океан.

Зимой. Без конца и края тянется во все стороны ледяная пустыня.

Огромные ледяные поля покрыли океан. Они движутся, напирают друг на друга. С треском и грохотом ломаются льды, и образуются большие нагромождения — „торосы“.

Стоят жестокие морозы, свирепствуют снежные бури, метели.

Уже больше месяца все окутано темнотой полярной ночи. Жизнь замерла. Все живое попряталось. Только белый медведь иногда пройдет по ледяной пустыне.

Временами небо проясняется, и пустыня озаряется блеском звезд и светом луны. Порой на небе вспыхивает полярное сияние.

Летом. По нескольку месяцев не заходит солнце.

Лед на поверхности океана начинает таять. Ледяные поля ломаются, крошатся и все лето носятся по океану.

Греются на льдинах тюлени. В Баренцовом море плавают огромные стаи сельдей, трески и другой рыбы.

У скалистых берегов Новой Земли появляются моржи, а у берегов Азии — киты.

Найдите на карте полушарий ту часть Северного Ледовитого океана, которая принадлежит СССР.

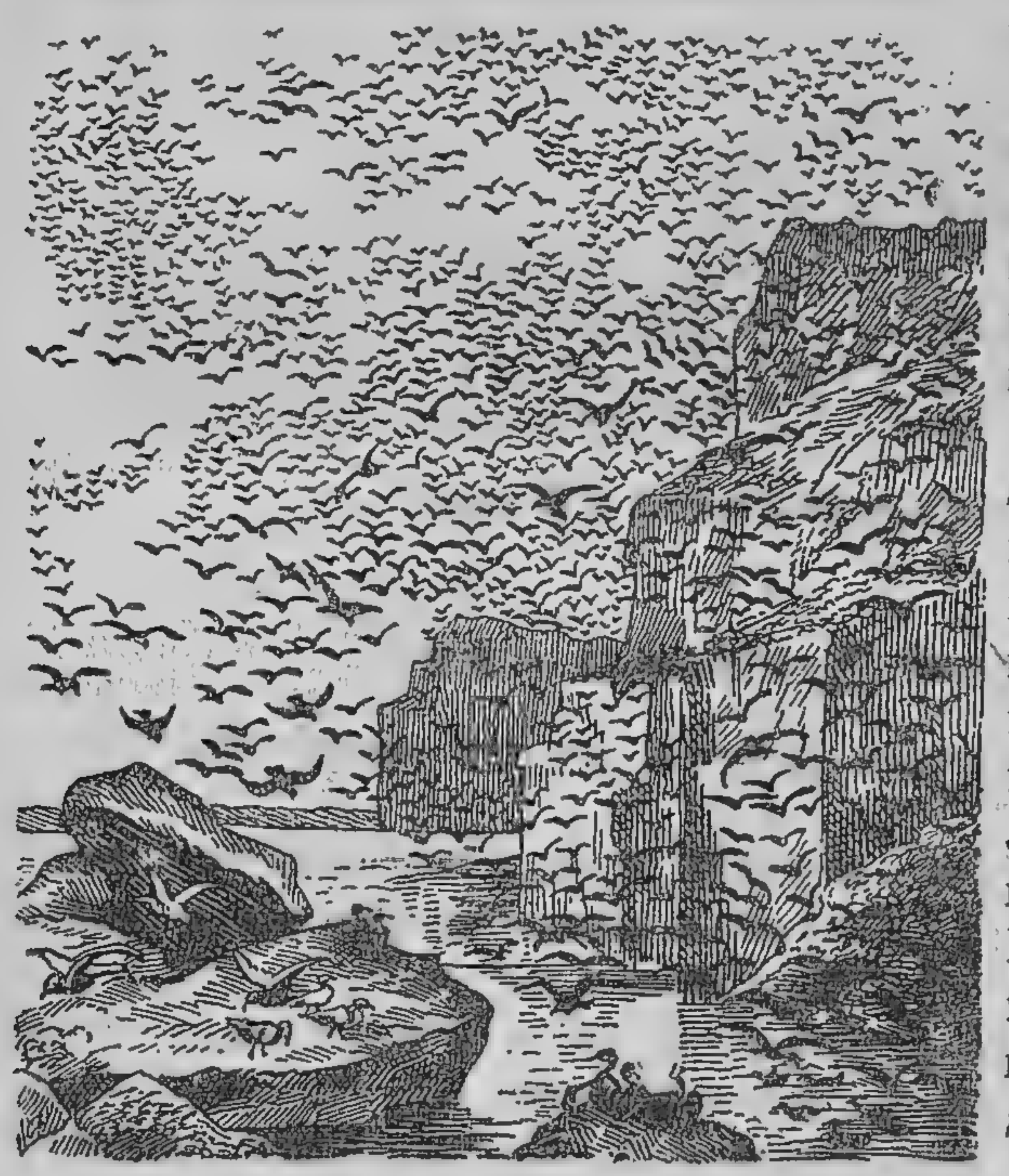
Найдите следующие моря: Баренцово, Белое, Карское.

Полярные острова.

Много больших и малых островов возвышается над покрытой льдами поверхностью Северного Ледовитого океана.

Больше половины года стоит на полярных островах зима, и острова вместе с океаном закованы во льды и покрыты снегом.

Только на 2—3 месяца оживает здесь природа. Тают льды и снега. Обнажаются каменные скалы. Местами выступает тощая растительность: пестрые лишайники, зеленые подушки мхов, низкорослые травы с крупными цветами — полярными маками, незабудками, колокольчиками.


Птичий базар.

На прибрежные скалы островов слетается множество птиц. Сюда прилетают вить гнезда гаги, гагары, чайки. Их гнездовья тянутся иногда на несколько километров. Тучи птиц носятся над скалами. Птичий крик наполняет воздух. Недаром такие места называются *птичьими базарами.*

Но лето на полярных островах коротко. Не успеют стаять снега и льды, как опять наступают холода. Птицы улетают на юг, и скоро снова возвращается зима.

Сурова природа полярных островов.

Только недавно стали на них селиться люди.

На Новой Земле.

Найдите на карте СССР острова Новая Земля.

Первые поселенцы. Шестьдесят лет назад приплыли к Новой Земле ненцы-промышленники — Фома Вылка с семьей и товарищами.

Вышли они на берег, поднялись на скалы.

Оглянулся Вылка кругом. Черные каменные горы, припушенные снегом, да мох в расщелинах... Ни души... Ни звука. Страшно стало.

Хотели было обратно домой плыть, да нашли на берегу развалившуюся избушку и остались. Место для промысла оказалось подходящим: сюда заплывали большие стада тюленей, в горах бродили песцы и дикие олени.

Много зверя набили охотники, на родину ехать собрались.

Не захотел возвращаться домой Вылка, остался на острове с женой, детьми и товарищем. Выстроили новую избушку. Продуктов и пороху было запасено достаточно.

Подошла зима. Льдом покрылось море. Ушло солнце, зашумели ветры. Засвистели снежные бури. Занесло все снегом. Тяжело было зимой. Домишко почти совсем под снегом спрятался — приходилось вылезать через трубу. Медведи не раз подходили в надежде чем-нибудь поживиться. Но тяжелее всего были темнота и холод. Товарищ Вылки так и не дождался весеннего солнца — умер.

Но вот показалось солнце. Пришла весна. Зашевелился лед в море. Вылезли на льдины тюлени. Прилетели птицы. Зашумели потоки с гор. Много морского зверя и птицы добыл Вылка.

Но затосковал по людям. Поплыл вдоль берега их разыскивать. Однако никого нигде не нашел.

Наступила и прошла опять зима. Следующей весной Вылка набрел на промышленников, приехавших из тундры. Он продал им всю свою добычу и получил от них в обмен порох, ружье и продукты. Вернулись промышленники в тундру и рассказали о том, что на Новой Земле хороший промысел, что там живет и промышляет Вылка.

Стали тогда из тундры туда переселяться ненцы-бедняки. Так образовалось первое поселение на Новой Земле.

Новые поселенцы объединились в артель и выбрали Вылку своим старостой.

Тяжела была жизнь первых поселенцев Новой Земли. Многие из них погибли: кто от цынги и голода, кто утонул, кого льдами затерло или на льдине в открытое море унесло.

Как изменилась жизнь на Новой Земле. Сильно изменилась жизнь на Новой Земле после Великой Октябрьской социалистической революции. Теперь там несколько поселков со школами и больницами. Жители островов объединились в артели. За морским зверем ходят в море на моторных ботах. Ловят рыбу и птицу. Собирают птичьи яйца. Добывают много пушнины.



На Новой Земле.

Приходят сюда пароходы, привозят жителям Новой Земли все необходимые продукты, порох, оружие и увозят пушнину, рыбу, сало.

Выстроено несколько радиостанций. Теперь жители Новой Земли могут поддерживать связь со всем Союзом. Организованы исследовательские станции. На этих станциях ведется изучение природы Новой Земли.

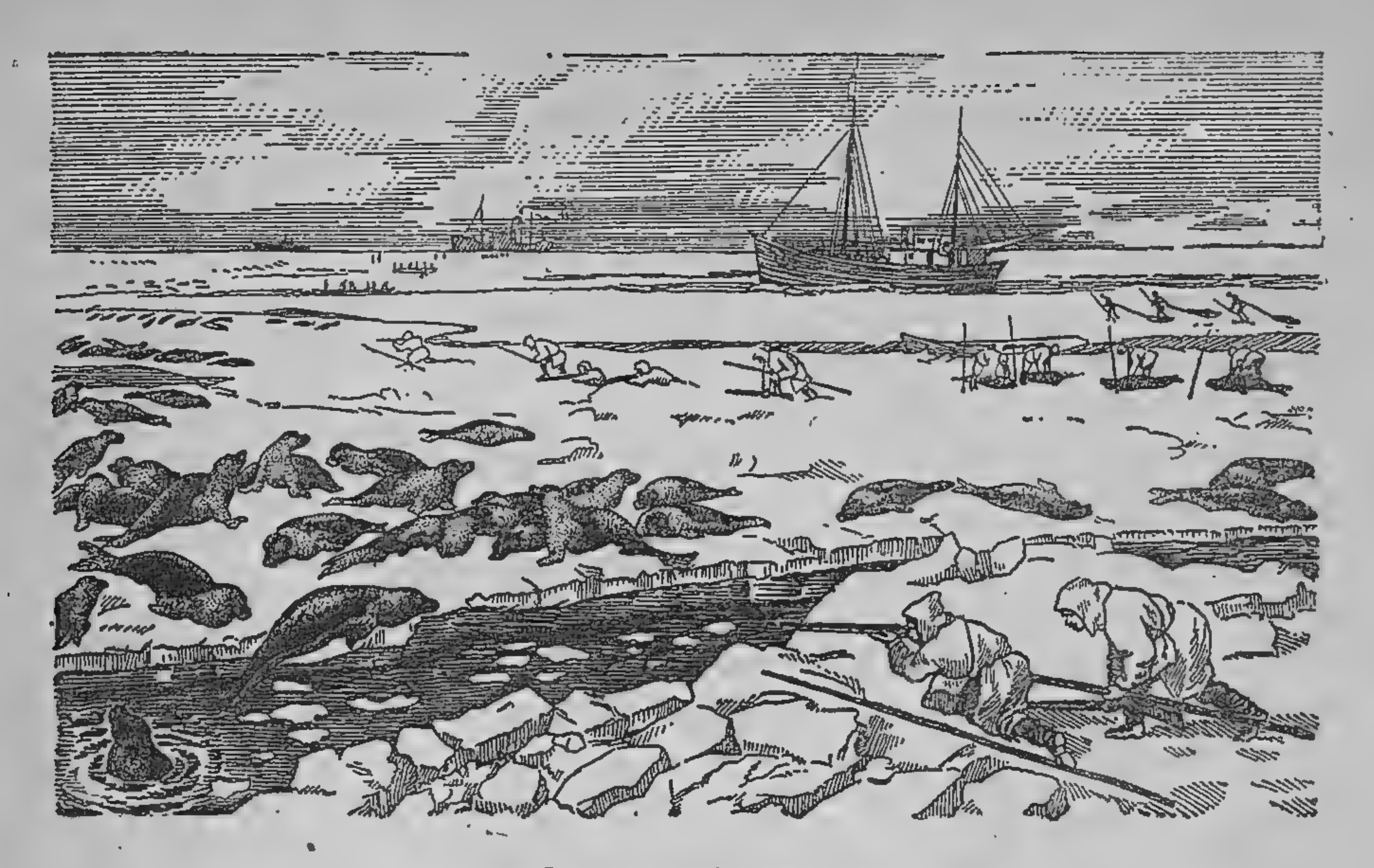
Есть на Новой Земле Совет, который налаживает жизнь новоземельских поселенцев. Председатель Совета принадлежит к роду Вылки.

Полярное промысловое хозяйство.

Много морского зверя, рыбы и птиц в полярной зоне СССР. Для использования этих богатств советское правительство налаживает здесь ***полярное промысловое хозяйство.*** Создаются рыбачьи и охотничьи колхозы. Устраиваются рыбные базы. У каждой базы десятки промысловых судов. Для помощи промыслам используются ледоколы, самолеты и радио.

Охота за тюленями на ледоколе.

Под теплыми лучами весеннего солнца греются на прозрачных голубоватых льдинах тюлени. Их тысячи. Пригревшись, они часами дремлют, изредка только переворачиваясь с боку на бок.



Охота за тюленями.

Не спит лишь один старый опытный тюлень — сторож.

Высоко в небе пролетел самолет. Это воздушный разведчик с промыслового ледокола. Увидел летчик тюленью залежку и сообщает по радио ледоколу о ее местоположении.

Скоро вдали показывается ледокол. Чтобы не спугнуть тюленей, он останавливается на большом расстоянии от залежки. Охотники надевают белые халаты и высаживаются на лед. Тихо с ружьями в руках подкрадываются они к тюленям. Лучший стрелок впереди. Метким выстрелом в голову он убивает сторожевого.

Начинается быстрая стрельба, и скоро уже больше сотни тюленей лежат убитыми. Стрелки двигаются дальше.

За стрелками идут снимальщики. У них в руках большие острые ножи. Они снимают с убитых тюленей шкуру и жир.

Приходит ледокол, грузит добычу и идет к следующей залежке. О ней сообщил уже по радио летчик.

Рыболовные промыслы.

На северном берегу Кольского полуострова в разных местах разбросаны рыбачьи становища, рыбные базы.

Найдите на карте СССР Кольский полуостров.

Часто сюда приходят парусные и моторные суда и становятся на якорь в заливе. Одни привозят рыбу, другие берут припасы, снасти, наживку и уезжают на лов.

Когда начинается лов, рыбу везут без конца. Выгружают на пристань, укладывают в бочки, посыпают солью и отправляют в склады.

Треска идет обычно густой полосой — в несколько километров в длину и ширину. Так же идет и сельдь. Она держится у берегов и заходит в тихие заливы-губы. Там ее запирают неводами и вылавливают черпаками, мешками, ведрами.

Рыбу солят, сушат, коптят.

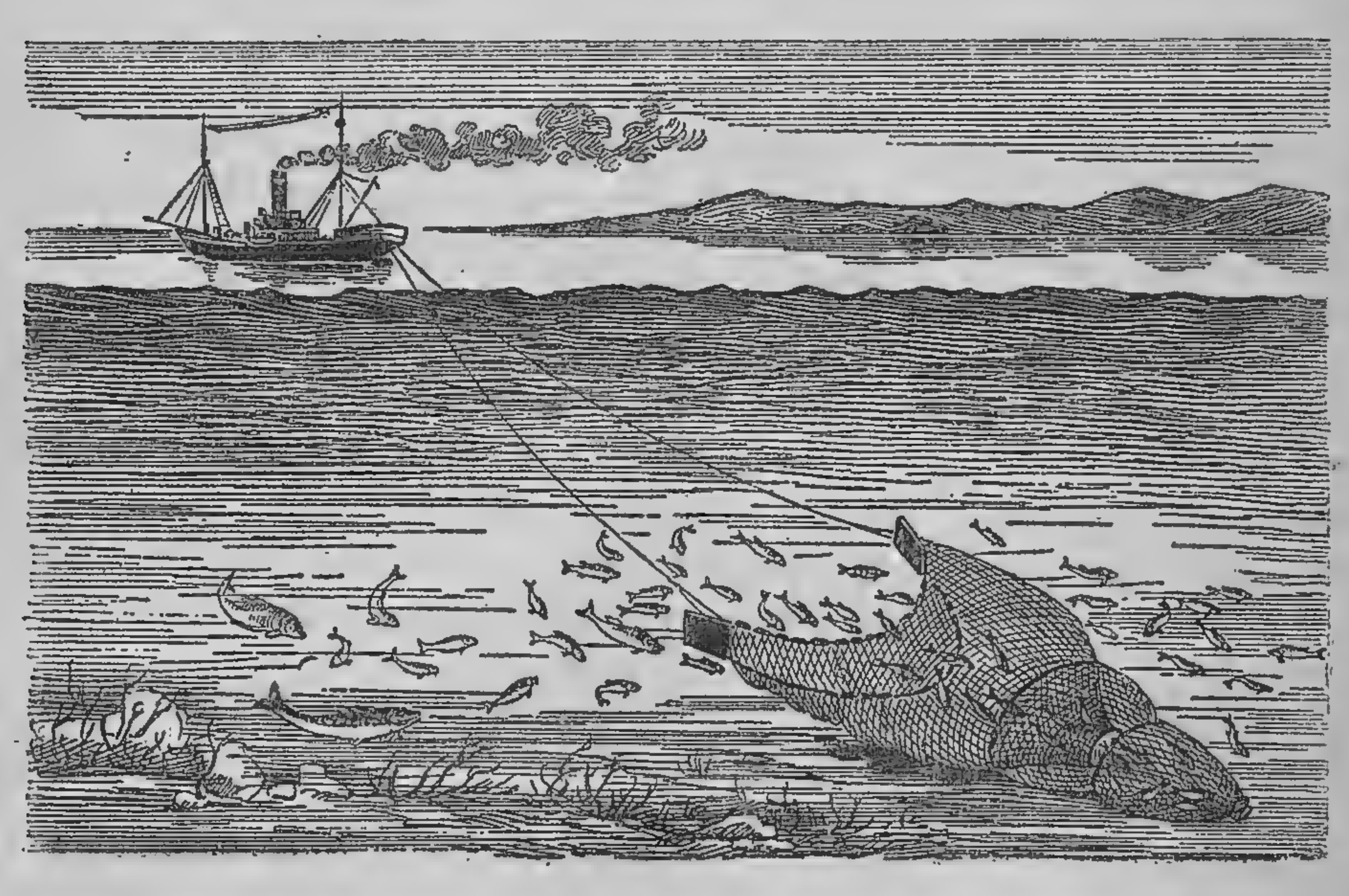
Особенно крупная ловля рыбы производится на судах-траулерах. Новый советский траулер — это целый пловучий завод.

Он не только ловит треску, но перерабатывает и превращает ее в готовый продукт.

Как только траулер выходит в открытое море, начинается работа его радиостанции. Радист связывается со всеми траулерами, которые находятся в этот момент в море, и по его сообщениям о ходе рыбы капитан намечает место лова.

Траулер направляется в назначенный пункт. Запускают в море трал (специальную сеть). Судно двигается, и лов начинается.

Через час трал вынимается, поднимается по блоку над палубой, и рыба сплошной массой „течет“ на палубу. Каждый час поднимается трал и приносит до тысячи килограммов рыбы.



Ловля рыбы траулером.

Начинается обработка рыбы. Работа идет цепью. Один матрос подхватывает треску большой вилкой и подает на обитый жестью чистый стол. Другой ловким ударом топора отрубает у рыбы голову, и обезглавленная рыба скользит по гладкой блестящей поверхности стола. Здесь ее подхватывают ловкие руки, взрезают острым ножом брюшную полость, вычищают внутренности.

Рыба переходит из рук в руки. С нее снимают шкуру, рассекают ее вдоль на две части и вынимают из нее позвоночный столб. Мягкие части рыбы солят и отправляют в трюм.

Здесь же на траулере из костей делают костяную муку, а из тресковой печени вытапливается рыбий жир, который употребляется как лечебное и питательное средство.

Северный морской путь.

Много природных богатств на далеком севере нашего Союза.

Широкой полосой на тысячи километров тянутся вековые леса, в них много ценного пушного зверя. В различных местах найдены уголь, нефть, графит и другие полезные ископаемые.

Но каким путем вывезти эти богатства через огромные, трудно проходимые пространства тундры и тайги?

Посмотрите на карту Советского Союза. Большие многоводные реки прорезают во многих местах всю северную часть Союза и несут свои воды в северные полярные моря. Через эти моря в летнее время можно добраться до любого отдаленного пункта северного побережья Союза, а также и в другие страны.

Но трудно и опасно плавание по северным полярным морям. Много погибло в них судов, затертых льдами.

Советское правительство поставило задачу хорошо исследовать эти моря и проложить безопасный морской путь вдоль всего северного побережья СССР.

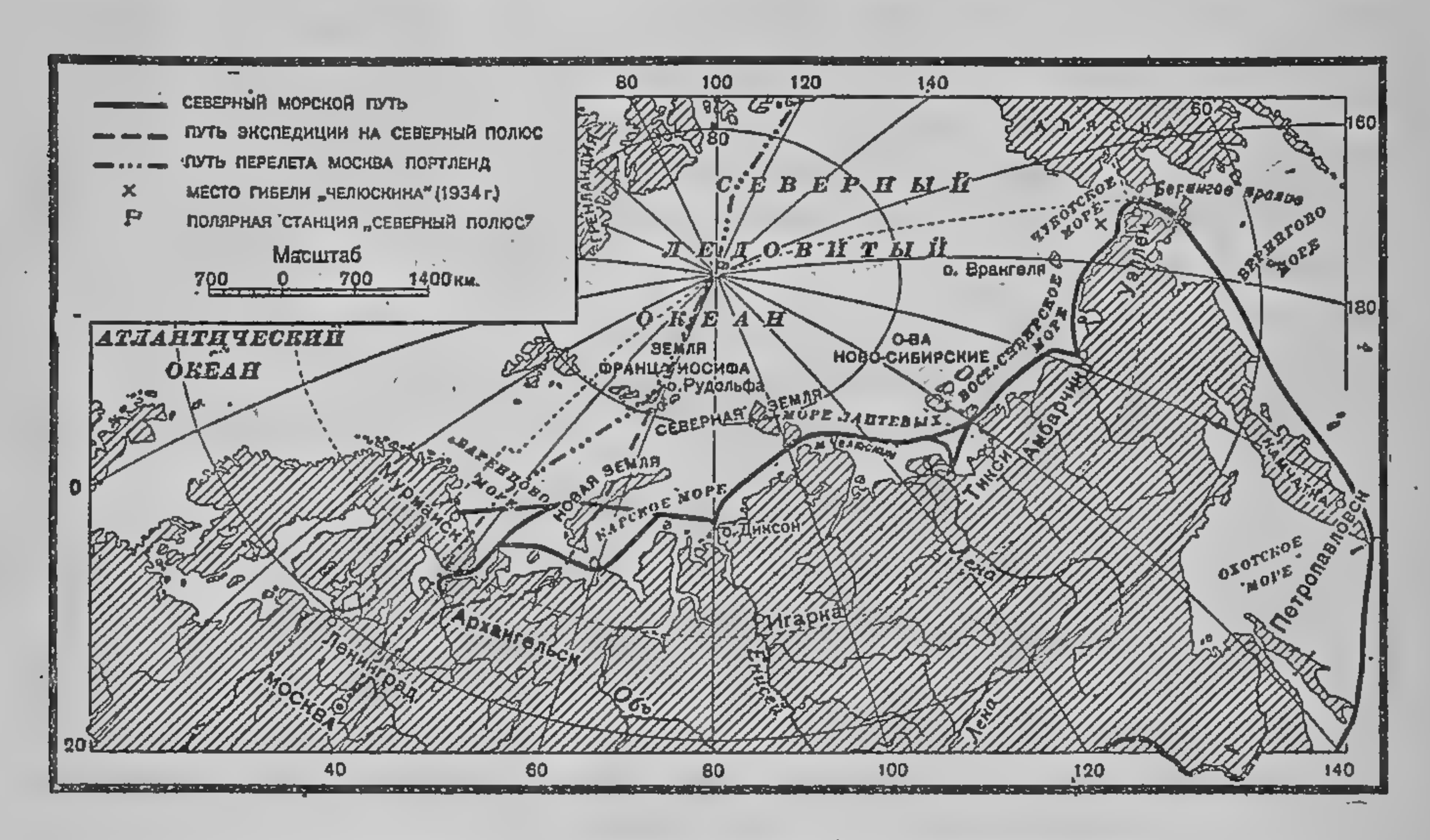
С этой целью каждый год посылаются экспедиции из мощных ледоколов и самолетов. Они изучают полярные моря.

Уже не одна советская экспедиция прошла Ледовитый океан у северных берегов нашего Союза в одно лето.

На островах выстроен ряд полярных станций, которые ведут постоянные наблюдения за погодой и за движением полярных льдов. Они сообщают о своих наблюдениях по радио всем судам, идущим по полярным морям.

За последние годы к устьям больших сибирских рек стали приходить десятки торговых судов.

Начиная с 1935 г., открылось сквозное товаро-пассажирское движение из Мурманска во Владивосток и обратно. При этом в нескольких местах по Северному морскому пути расставляются мощные дежурные ледоколы. Они помогают пароходам проходить там, где скопились тяжелые льды.



Карта экспедиций по Северному морскому пути.

Но полярные моря еще недостаточно изучены, и плавание во многих местах еще очень опасно. А поэтому исследования северных полярных морей продолжаются. Снаряжаются новые экспедиции. Строятся в различных местах новые полярные станции.

Сурова жизнь на полярных станциях. Тяжелы условия плавания во льдах полярного моря. Много твердости, выносливости и решимости у тех сотен советских работников, моряков и исследователей, которые бьются с суровой природой Ледовитого океана за Великий северный путь, за освоение нашей полярной зоны.

Работа во внеурочное время. Проследите по газетам, как проходили полярные экспедиции в нынешнем году. Обозначьте на карте флажками пройденные ими пути.

Поход „Челюскина".

При чтении статьи следите все время по карте.

В августе 1933 г. из Мурманска вышел большой полярный пароход „Челюскин". Он вез экспедицию для изучения Северного морского пути.

Начальником экспедиции был известный ученый и полярный исследователь О. Ю. Шмидт. Вел пароход испытанный полярный капитан Воронин.

Первые льды. Первые два дня „Челюскин“ идет по Баренцову морю.

Тихо. Тепло. Время от времени попадаются крупные рыболовные суда. Порой, рассекая воду, показывается на поверхности моря спина кита.

На третий день пароход подходит к заснеженным скалистым берегам Новой Земли. Через пролив между островами выходит в Карское море.

Карское море встречает пароход льдами. Скоро „Челюскин“ уже среди сплошных льдов.

Льдины с огромной силой ударяют в борта парохода. Постоянно меняя направление, капитан Воронин старается ослабить удары. Но это мало помогает. При первом же столкновении с большими льдинами „Челюскин“ получает пробоину. Приходится делать ремонт.

Наконец, льды становятся непроходимыми. „Челюскин“ вынужден остановиться. Вызванный по радио ледокол „Красин“ выводит его из тяжелых льдов.

Пароход продолжает путь. Не прерываясь ни на минуту, на нем идет организованная трудовая жизнь. Зорко следит за морем с капитанского мостика капитан. День и ночь слышна команда штурмана. День и ночь стоят у пароходных котлов машинисты. Через каждые четыре часа сменяются вахты матросов. Непрерывно ведут исследования научные работники.

Медленно пробирается пароход по Карскому морю. Выбравшись изо льдов, он попадает в густой туман. Едва выберется из тумана — опять непроходимые льды.

Наконец, на семнадцатый день пароход подходит к мысу Челюскина. И какая радость! Здесь он встречается с пятью лучшими полярными судами Советского Союза.

„Челюскин“ в ледовом плену Чукотского моря. За мысом Челюскина 10 суток пароход идет без задержки к Берингову проливу.

Уже недалеко остров Врангеля, а за ним последнее море — Чукотское. Но это — самая трудная часть пути. „Челюскин“ опять попадает в тяжелые льды.

Приближается зима. Льдины начинают смерзаться. Все медленнее и медленнее пробирается пароход. Часто льды напирают на пароход так сильно, что он движется под их напором.

Вот, наконец, Берингов пролив...

Вдруг совершенно неожиданно льды нажимают в обратном направлении и уносят пароход снова в Чукотское море...

Наступает зима и окончательно сковывает льды. Пароход прочно вмерзает в огромное ледяное поле... Приходится зимовать во льдах. Тушат топки, чтобы сберечь топливо.

Но не унынием встречают челюскинцы зимовку. Еще с большей энергией ведут исследования научные работники. Все принимаются за серьезную учебу.

Гибель „Челюскина". Уже больше 2 месяцев зимует „Челюскин" во льдах Чукотского моря. Вместе с огромным ледяным полем он странствует по морю.

Покрывающие море ледяные поля напирают друг на друга. С гулом и треском ломаются, крошатся льды и нагромождаются огромными валами.

Прошел декабрь, январь. Вот уже 13 февраля. Жизнь на „Челюскине" идет, как всегда, хотя чаще, чем всегда, слышатся удары и треск ломающихся льдов. Но все к этому привыкли. Только командный состав судна с Шмидтом и Ворониным во главе зорко следит за льдами. И не напрасно.

Вдруг около 2 часов дня раздается оглушительный удар, и огромный ледяной вал устремляется на „Челюскина". В борту парохода большая трещина.

Отдается приказ о немедленной выгрузке на лед необходимых



Гибель „Челюскина".

запасов. Через несколько секунд все на местах, и выгрузка идет полным ходом. Ни суеты, ни шума...

Новый нажим льдов на пароход. Лопаются один за другим железные листы обшивки. Левый борт парохода разорван. Вода начинает проникать внутрь.

„Челюскин“ тонет. Все это ясно видят. Ни криков, ни отчаяния. Работа продолжается. Скоро все необходимые запасы, научные приборы и материалы на льду. Но вот нос парохода начинает наклоняться. Палубу заливает водой. Раздается команда: „Всем оставить судно!“

Нос парохода быстро уходит в воду. Корма поднимается высоко над водой.

Последними сходят с парохода начальник экспедиции Шмидт и капитан Воронин. Еще несколько секунд, и „Челюскин“ исчезает подо льдом.

Лагерь на льдине. Пароход затонул, и люди остались без крова среди ледяной пустыни.

Темень. Пурга. Жестокий мороз.

Спешно устанавливают радиомачту, натягивают палатки. Работать неимоверно трудно; нет инструментов, руки не сгибаются от мороза, ветер валит с ног, пурга слепит глаза. Наконец, уставшие до изнеможения, измокшие, перемерзшие, все забываются в палатках тяжелым сном.

Утро приносит надежду на спасение: радиостанция в Уэллене (на Чукотском полуострове) слышит челюскинцев. Шмидт по радио сообщает в Москву о гибели парохода.

„Спасут... Надо только продержаться“,—думает каждый.

Постепенно жизнь начинает налаживаться. Над лагерем взвивается советский красный флаг.

Приходит по радио известие из Москвы, что высылаются на помощь самолеты, дирижабли и ледокол „Красин“. Настроение у всех становится еще бодрее. Начинаются поиски и расчистка площадок для посадки самолетов.

Но ледяное поле, на котором расположен лагерь, все время движется. То там, то здесь появляются большие трещины, нагромождаются и перекатываются огромные ледяные валы. Один за другим ломаются аэродромы. Ледяной вал разрушает кухню, в другой раз уничтожает барак. Однажды чуть не ушла под лед радиомачта. Каждую минуту лагерь в опасности. А помощь не приходит. Мешают вьюги и туманы. Уже около месяца странствует по морю пловучий лагерь. Однако челюскинцы не падают духом. С большевистским упорством борются они со льдами,

продолжают исследование Чукотского моря. Коммунисты и комсомольцы всюду впереди на самой тяжелой и ответственной работе.

Для поддержания бодрого настроения устраивают чтения, игры, пение, выпускают стенгазету „Не сдадимся".

Наконец, однажды над лагерем появляется прорвавшийся через туман и пургу самолет. Первая партия челюскинцев спасена.

Но туманы и пурга усиливаются. Приходится опять ждать.

Целый месяц еще продолжается упорная борьба со льдами в пловучем лагере.

Весь Советский Союз напряженно следит по газетам за тем, что происходит на далеком северо-востоке. Все с нетерпением ждут ясных и тихих дней на Чукотском море.

Наконец, уже в начале апреля такие дни наступают. Один за другим опускаются самолеты на льдину и увозят челюскинцев. 13 апреля улетают последние шесть человек. Все спасены.

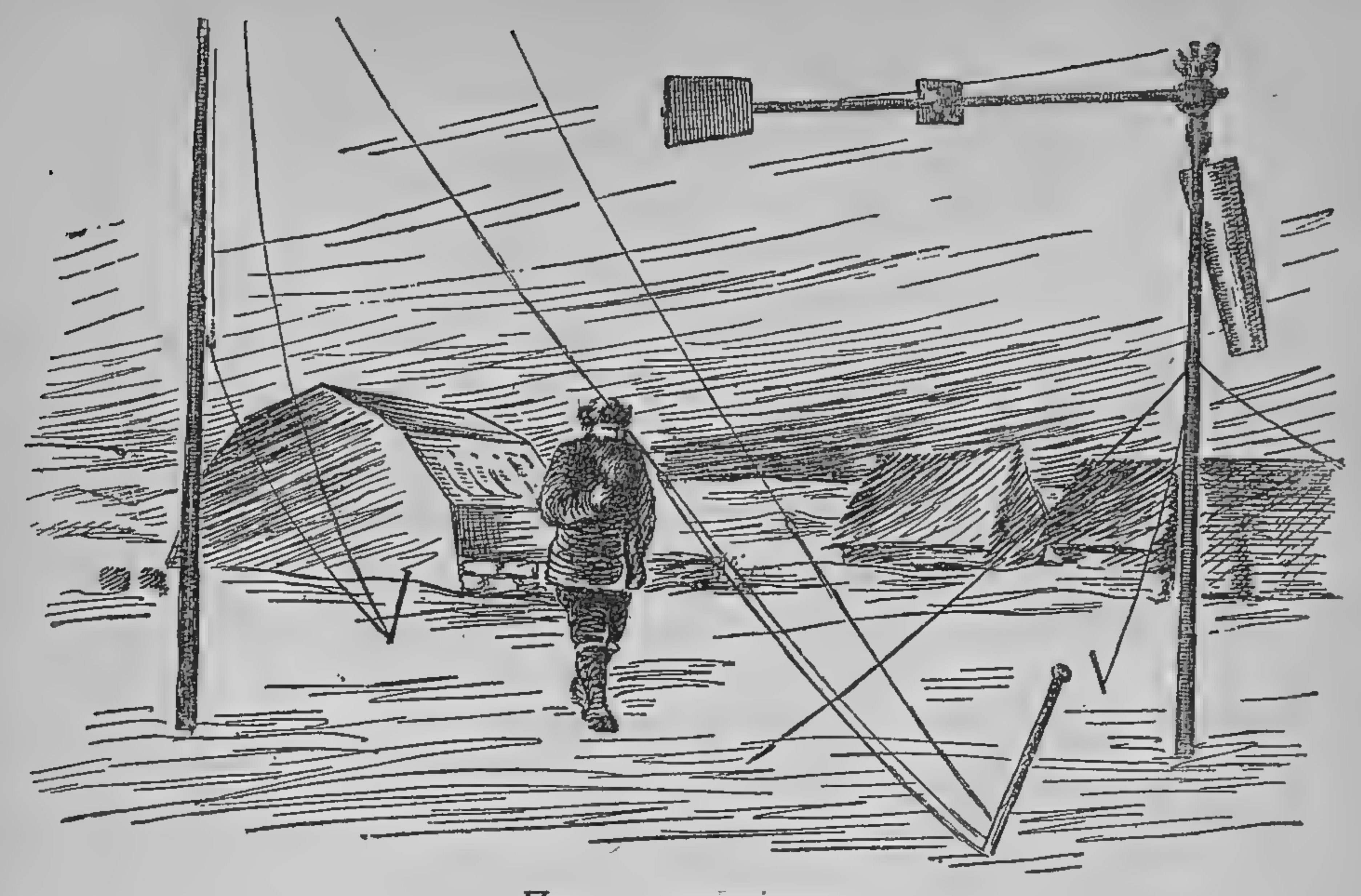
С радостью и гордостью встречает челюскинцев и их спасителей летчиков-героев вся страна.

Полярная станция „Северный полюс".

Никогда еще не жили люди на Северном полюсе. И вот в мае 1937 г. четыре воздушных корабля под начальством Героя Советского Союза Шмидта достигли Северного полюса и опустились на льдину. Экспедиция состояла из 45 человек. Она доставила на самую северную точку земли большое количество груза. Это были — дом-палатка, утепленная слоем гагачьего пуха, запасы продовольствия и топлива, научные приборы, радиостанция, ветряной двигатель, который должен был вырабатывать электричество. Экспедиция выполнила задание партии и правительства, оборудовав 56-ю по счету советскую полярную станцию.

Вскоре самолеты улетели. На льдине остались зимовать четыре отважных полярных исследователя: Папанин, Кренкель, Ширшов и Федоров. Вокруг них на сотни и тысячи километров расстилалась суровая ледяная пустыня.

Закипела трудовая жизнь зимовщиков. Через каждые 4 часа они вели наблюдения над погодой и по радио сообщали о ней на материк. Льдина, на которой жили зимовщики, подгоняемая морскими течениями и ветрами, двигалась на юг к берегам Гренландии. Зимовщики изучали дрейф (движение) своей льдины. Каждый день по небесным светилам они определяли, как далеко



Полярная станция.

отнесло станцию от Северного полюса. Через отверстие во льду зимовщики опускали 5-километровый трос, измеряли глубину океана, определяли температуру различных слоев воды, брали пробы с морского дна. Изучали растительный и животный мир океана.

Своими наблюдениями зимовщики оказали большую помощь при двух изумительных перелетах, совершонных Героями Советского Союза летом 1937 г. по маршруту Москва — Северный полюс — Америка.

В ноябре над станцией сгустилась полярная ночь. Вся страна с огромным вниманием следила за героической работой папанинцев. 19 февраля 1938 г. героическая четверка была снята со льдины специальной экспедицией, которая была послана правительством и партией на ледокольных судах „Мурман“ и „Таймыр“ в Гренландское море, где в то время находилась дрейфующая станция. Герои были доставлены в Ленинград, а оттуда прибыли в красную столицу — Москву, которая горячо приветствовала героев Арктики.

Влияние северной полярной области на нашу погоду.

Научные исследования доказали, что погода северной полярной области сильно влияет на нашу погоду. Северная полярная область — это огромный холодильник, откуда приносятся к нам холодные ветры. Чем больше скапливается льдов в Ледовитом океане, тем холоднее становится у нас.

В полярной области не везде одинаковый климат. Теплая полоса среди ледяного моря зависит, как мы знаем, от теплого течения Гольфстрима. Не будь этого течения, север Европы был бы загроможден льдами, лютый холод сковал бы там все живое. Всякое изменение в температуре теплого течения отражается на нашей погоде. Чтобы предсказывать погоду у нас, надо знать, как изменяется погода в северной полярной зоне, как движутся льды в Северном Ледовитом океане.

Упражнения. Обведите на контурной карте полярную зону СССР. Надпишите на ней моря, острова и полуострова полярной зоны.

Работа во внеурочное время. Из открыток, рисунков и иллюстраций из газет и журналов составьте альбом „Полярная зона СССР".

2. ЗОНА ТУНДРЫ.

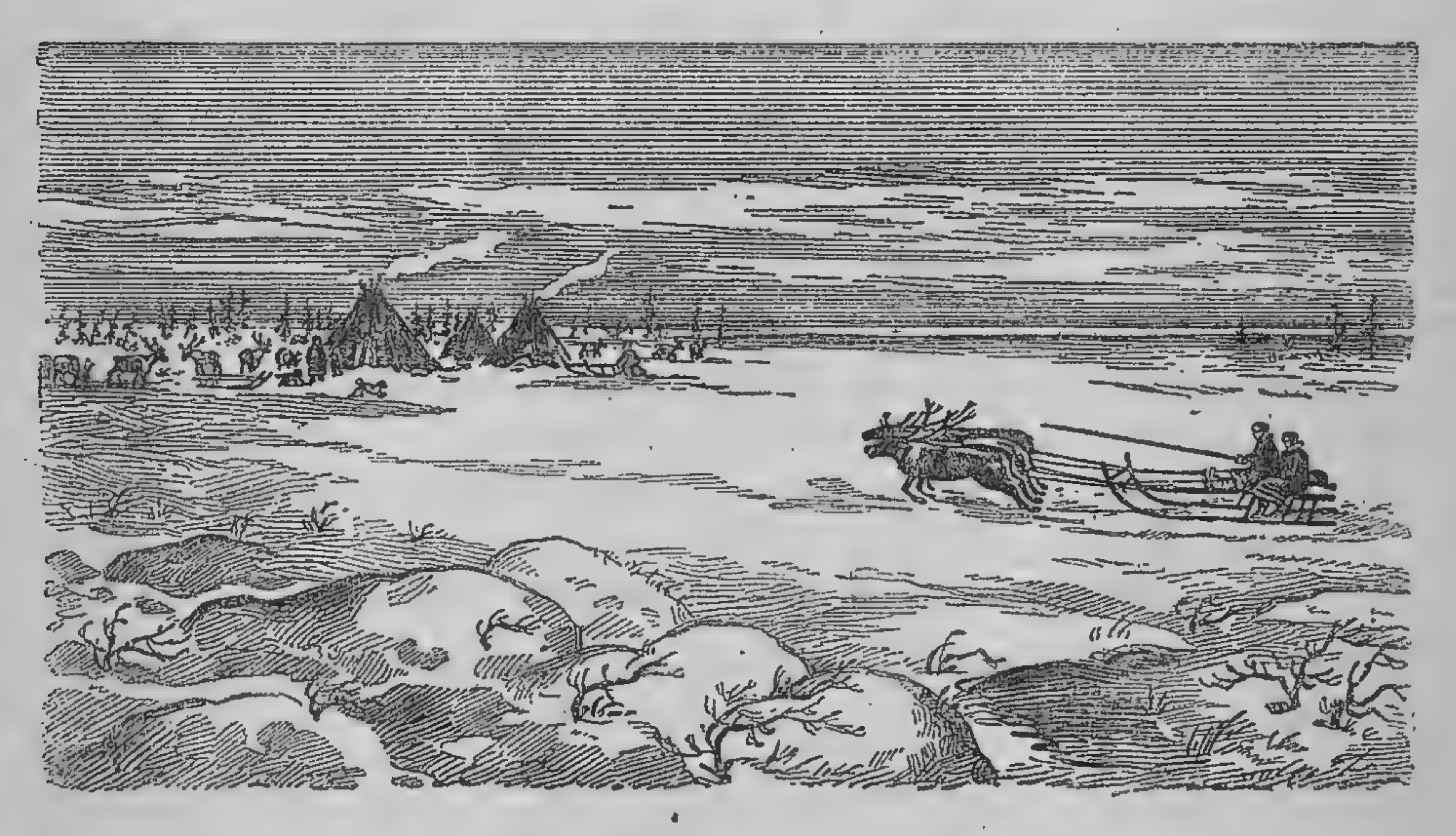
По берегам Северного Ледовитого океана вдоль всего Советского Союза полосой расстилается тундра.

Найдите зону тундры на карте природных зон.

По тундре зимой.

Олени быстро несли нас по тундре. Вокруг расстилалась беспредельная снеговая равнина. Она убегала назад, пустынная, однообразная. Все было бело. Вокруг ни пятнышка.

Резкий леденящий ветер захватывал дыхание и осыпал сне-



В тундре зимой.

говой пылью. Быстро промелькнул короткий зимний день, или, вернее, зимние сумерки. Надвигалась ночь. Сгущалась мгла.

Ветер стих на мгновенье, но затем забушевал с новой силой.

Огромные массы снега внезапно обрушились на нас. Вокруг сплошной белой полосой закружился снежный вихрь. В минуту наваливались огромные сугробы снега. Нарты то грузно взбирались на снежные холмы, то стремительно катились куда-то вниз. Уже несколько часов продолжалась снежная буря, не ослабевая.

Несколько раз останавливались для отдыха олени. Наконец, они выбились из сил и стали совсем.

Мы сняли с нарт шкуры и устроили из них что-то вроде шалаша. Пока мы возились, снег совсем завалил нас.

Около 4 часов пролежали мы под снегом.

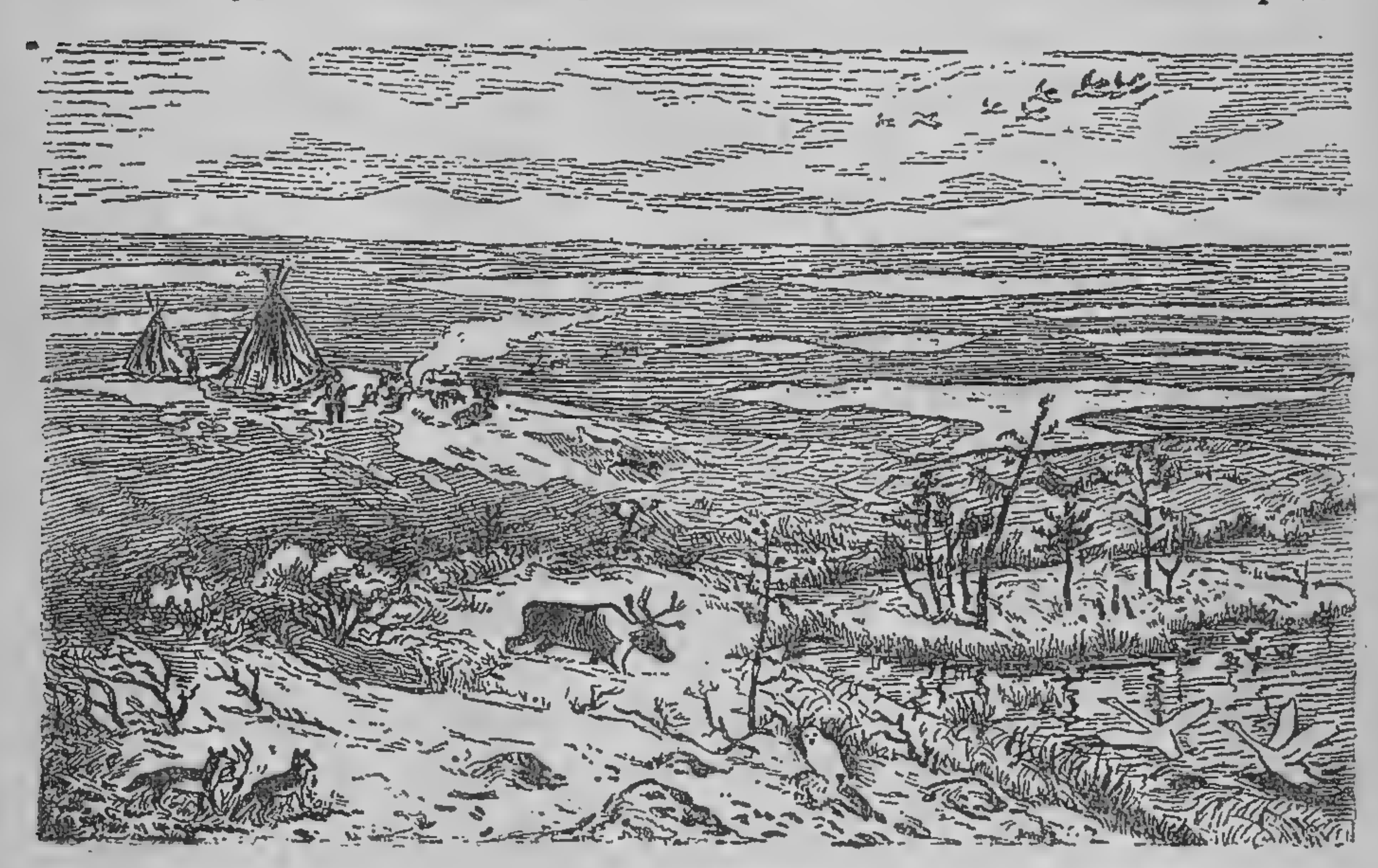
Когда мы выбрались из сугроба, то остолбенели от удивления.

Снежной бури как не бывало. Вокруг разливался мерцающий свет полярного сияния. Снеговая равнина искрилась и переливалась всеми цветами радуги. Мы запрягли оленей и двинулись дальше. Отдохнувшие олени опять побежали быстро и ровно.

Стало рассветать. Скоро показались три чу́ма.

По тундре летом.

Через 4 месяца мы ехали обратно по этому же пути. Стояло лето. Тундры нельзя было узнать. Она вся была покрыта зелеными и бурыми мхами, сероватым лишайником — ягелем. Среди



В тундре летом.

мха краснели ягоды клюквы, выглядывали кустики морошки, голубики. Местами бросались в глаза яркие пятна цветов — лютиков, незабудок, полярных маков. Кое-где виднелись карликовые березы, ивы.

Куда ни глянешь, всюду блестели бесчисленные озера. С высокого места они казались голубыми блестящими зеркалами. Солнце не заходило совсем. Круглые сутки в тундре кипела жизнь. Миллионы гусей, уток, лебедей и других птиц покрывали озера и носились в воздухе. День и ночь стоял на озерах птичий гам.

Мы отдыхали на берегу озера. Здесь на большом холме стояли чумы ненцев. Ненцы целые дни охотились за птицей, ловили рыбу, коптили, сушили — делали запасы на зиму.

Светило и грело летнее солнце. Было много пищи людям и оленям. Но комары отравляли существование. Они тучами носились в воздухе, окружали каждое живое существо точно туманом. Их было столько, что едва можно было дышать. Стада оленей, как безумные, бежали на открытые места, где комаров было меньше, так как их относило ветром.

Природа тундры.

На карте природных зон и на физической карте СССР найдите зону тундры.

Поверхность тундры. Почти все пространство, которое занимает тундра, окрашено на карте в зеленый цвет. Это значит — поверхность тундры ровная. В некоторых местах тундра холмиста. На карте холмы не показаны, так как карта очень мелкого масштаба. Встречаются участки и гористой тундры.

Проследите по карте, в каких местах тундру пересекают горы.

Климат. Почти вся зона тундры лежит за полярным кругом, где зимой солнце по нескольку дней и даже месяцев совсем не показывается. Берега тундры омываются холодными морями, по которым и в летнюю пору плавают льды. Поэтому климат тундры суров. Зима продолжается здесь 8—9 месяцев. Часто бывают жестокие морозы, снежные метели: часто дуют холодные и сухие ветры. Снега выпадает немного, и земля промерзает на большую глубину.

Лето в тундре короткое. Солнце по нескольку дней и месяцев не заходит. Но невысоко поднимается оно даже в полдень и слабо прогревает землю. Поэтому в тундре уже на небольшой глубине — от 50 до 100 *см* — находится слой вечной мерзлоты.

Озера и реки в тундре. Слой вечной мерзлоты не пропускает глубоко в землю воду после таяния снегов. Поэтому тундра богата озерами и болотами.

Немало и полноводных рек пересекает тундру. Большинство из них начинается далеко на юге. По тундре они протекают только небольшое расстояние и вливаются в полярные моря.

Найдите на физической карте СССР устья следующих рек: Печоры, Оби, Енисея и Лены.

Растительность. Небогата растительность тундры. Нет в ней лесов, так как земля здесь оттаивает на небольшую глубину. В пониженных местах растут *мхи*, на более возвышенных — *лишайники*. Из лишайников чаще других встречается *ягель*. Изредка попадаются стелющиеся по земле маленькие деревца: *карликовые березы, ивы, сосны*. Среди мхов много ягодных растений: *клюквы, черники, голубики, морошки*. Только в местах, защищенных от холодных ветров, растут травы с яркими цветами.

Тундры — это безлесное пространство, поросшее мхами и лишайниками.

Животное население тундры не очень разнообразно, но многочисленно.

В норах живет множество полярных мышей — *пеструшек*, которые питаются лишайником и другими растениями тундры.

Берега многочисленных озер населены летом перелетными птицами — *утками, гусями, лебедями*. Они находят здесь богатый корм — водяные растения, мелкую рыбешку и других водяных животных. В реках и озерах в изобилии водится рыба.

В тундре много полярных лисиц — *песцов* и *полярных сов*, которые охотятся за пеструшками и перелетной птицей. Часто встречаются *волки*. Летом воздух тундры наполняется гудением комаров, которые тучами преследуют все живое.



Полярная сова и куропатка.



Песец и пеструшка.

Население тундры.

Тундра занимает пространство в два раза большее, чем Англия, Франция, Германия, вместе взятые. Редко-редко рассеяно население по этому громадному пространству. Городов здесь немного, и они невелики.

В тундре живут следующие народы: *ненцы, саамы* (лопари), *луораветланы* (чукчи), *русские.*

Найдите по карте на странице 131, где живут эти народы.

Эти народы занимаются оленеводством, охотой, рыбной ловлей. Почти все они живут не в городах и селениях, а перекочевывают с места на место в постоянных поисках пищи для себя и для своих оленей.

Жизнь кочевого населения тундры прежде находилась в большой зависимости от окружающей его суровой природы.

Был вокруг хороший корм для оленя, удачно шла охота — и благополучно жил обитатель тундры. Но наступала гололедица — олень тощал и падал. Уходил зверь в другое место — капканы оставались пустыми. Кончалось тогда благополучие — надвигался голод, болезни, нищета.

Еще есть среди населения тундры остатки кулачества. Эти люди пытаются мешать советскому строительству. Не вывелись еще кое-где и священники (шаманы), которые поддерживают суеверия среди кочевников тундры и пытаются обманывать их.

Советская власть ведет упорную борьбу за перестройку жизни народов тундры.

Ненцы.

Ненцы — оленеводы. Олень очень важное для них животное. Ненцы живут в чумах, покрытых оленьими шкурами. Спят на оленьих шкурах; едят оленину; одежду делают из оленьих шкур.

Олени питаются главным образом ягелем, которым покрыты огромные пространства тундры. Съедят олени ягель — и ненцы перекочевывают на новые пастбища.

Большое значение для ненцев имеет также охота на пушного и морского зверя. Бьют песцов, волков, моржей и тюленей. Охота на пушного зверя начинается с началом зимы.

Летом занимаются охотой на морского зверя, рыбной ловлей, охотой на птиц и сбором яиц.

Зимой ненцы переселяются на юг, ближе к лесам, летом — к берегам полярных морей.

В морозы, в метели, в туманы, во мраке полярной ночи кочуют ненцы по безмолвным снежным просторам, по бескрайней равнине тундры.

Как только оттаивает земля, оживают берега полярных морей. Каждое лето сюда приходят ненцы. Морской ветер здесь отгоняет от оленей комаров и оводов.

Но быстро проходит короткое полярное лето. У берегов все плотнее сгущаются туманы. Все чаще выпадает снег, свистит и завывает ветер. Улетают птицы, уходит зверь, откочевывают в глубь тундры, ближе к лесам, и люди.

Луораветланы (чукчи).

Луораветланы живут на Чукотском полуострове, на крайнем северо-востоке Азии.

Найдите на карте СССР Чукотский полуостров.

Одни луораветланы — „береговые" — живут на побережье и занимаются морским промыслом. Другие — „оленные" луоравет-ланы, — так же как и ненцы, занимаются оленеводством и кочуют со своими оленями по тундре.

Главная добыча береговых луораветланов — нерпа (тюлень). Из шкур нерпы луораветланы делают одежду, мясо идет в пищу, а жир — на отопление и освещение.

Селения береговых луораветланов разбросаны по побережью. Они состоят из 20—30 яранг.

Яранга — это большой чум, с несколькими отделениями. Во внутреннем отделении есть очаг и, кроме того, имеются лампы с тюленьим жиром. Зимой, даже при сорокапятиградусных морозах, в яранге совсем тепло. Был бы только тюлений жир.

Собака — необходимое животное для береговых луораветланов. Она заменяет им оленя.

Чтобы съездить зимой в море на промысел, или купить товары, или поставить капкан на зверя, луораветлан запрягает в нарты (сани) собак. Они мчатся без вожжей, управляемые только окриками.

В прежнее время от удачи морского промысла зависела вся жизнь береговых луораветланов. Когда на море поднималась буря, охота надолго прекращалась, луораветланы, израсходовав свои запасы, сидели в своих жилищах без пищи и без отопления.

Как советская власть перестраивает жизнь народов тундры.

Советы в тундре.

Бесправные при царе кочевые народы тундры после Октябрьской социалистической революции стали полноправными гражданами Советского Союза.

По советским законам они имеют свои тундровые советы. Кочует население тундры, кочуют вместе с ним и эти тундровые советы летом — на север, к морскому ветру, зимой, в морозы — на юг, под защиту лесов.

В небольшом летнем поселке, состоящем из нескольких промысловых избушек, расположился на лето тундровый совет.

На крайней избушке — алый флаг. Над дверью — дощечка с надписью „Совет".

Маленькая изба битком набита людьми.

Заседание совета открыто.

Обсуждают вопрос об охоте.

— Нам капканов надо, ружей, — говорит кто-то.

— Избушек нет. Зимой промышленникам негде греться, негде ночевать. Спим только в снегу.

— Мы ходим за песцом и морским зверем. Раньше мы кланялись богатому оленеводу. Он давал нам мясо и требовал в уплату песцов. Много песцов мы ему давали. А теперь мы продаем песцов Госторгу и покупаем, сколько нам нужно, продуктов питания.

Все обсуждают вопрос об охоте и постановляют: построить в девяти местах избушки и просить Госторг привезти капканов и ружей.

Обсуждается вопрос об оленном хозяйстве. Говорят о том, как прекратить заболевание и падеж оленей, как справедливо распределить пастбища.

— Мы не имеем олешек, — говорит ненец Никон.

Молодой ненец Лобазов рассказывает о том, что в ближайшем районе организовано несколько ненецких колхозов, что там живут лучше, что там у всех ненцев есть оленина.

Тут начинают говорить сразу все. Решают послать посмотреть, как живут ненцы-колхозники, а если хорошо, то и здесь колхоз устроить.

Разъезжаются ненцы по своим чумам, и каждый про себя думает: много лучше стало теперь жить при советской власти.

Фактории вместо купцов-хищников.

Темны и беззащитны были народы тундры при царской власти.

Легко было купцам, приезжавшим в тундру, обманывать одинокого, затерянного в беспредельных пространствах тундры кочевника.

Купцы приезжали не только с нужными в тундре товарами — с охотничьими принадлежностями, мукой, солью, спичками, но привозили с собой водку. Они спаивали жителей тундры, за бесценок брали у них стада оленей и дорогую пушнину и уезжали разбогатевшими.

А темные, беззащитные кочевники с каждым годом беднели. Советская власть изгнала купцов-хищников из тундры. Раскинулись по всей тундре *фактории*. В них производится покупка пушнины и продажа необходимых населению товаров.

Недалеко от стойбища ненцев расположилась фактория.

Два больших амбара наполнены различными товарами. В одном — мешки с мукой, крупой, солью. В другом — порох, дробь, свинец, масло, чай, сахар, конфеты. Много также посуды. Есть одежда, книги, плакаты.

В фактории большое оживление. Один за другим идут сдатчики пушнины. Добыча богатая — товар все несут и несут.



Ненцы вернулись из фактории.

На столах, на окнах, просто на полу — всюду лежат песцы.

Служащие сбиваются с ног. Одни производят осмотр пушнины, другие ведут расчеты, третьи выдают продукты и товары.

Сдав пушнину, ненцы пьют чай и ждут расчета. Получив необходимые продукты и товары, укладывают их на нарты и возвращаются домой.

Культурная работа в тундре.

Большая культурная работа проводится с кочевниками в тех местах, где они зимуют. Там создаются культбазы; в каждой из них строятся: школа, больница, радиостанция, дом культуры, магазин.

На оленях, собаках со всех сторон сюда, в культбазы, едут и идут пешком сотни жителей тундры.

Устраиваются также красные чумы. На оленях и собаках кочуют учитель и фельдшер, а с ними — кино, радио, библиотека, аптечка. Красные чумы пробираются в самую глушь, переезжают с места на место и разносят начатки советской культуры.

Дети тундры учатся в школах.

Раньше кочевые народы тундры не имели своей письменности. В настоящее время изданы буквари на ненецком и луораветланском языках.

Большое значение имеют школы с общежитиями. Они приучают детей кочевников к культурной жизни.

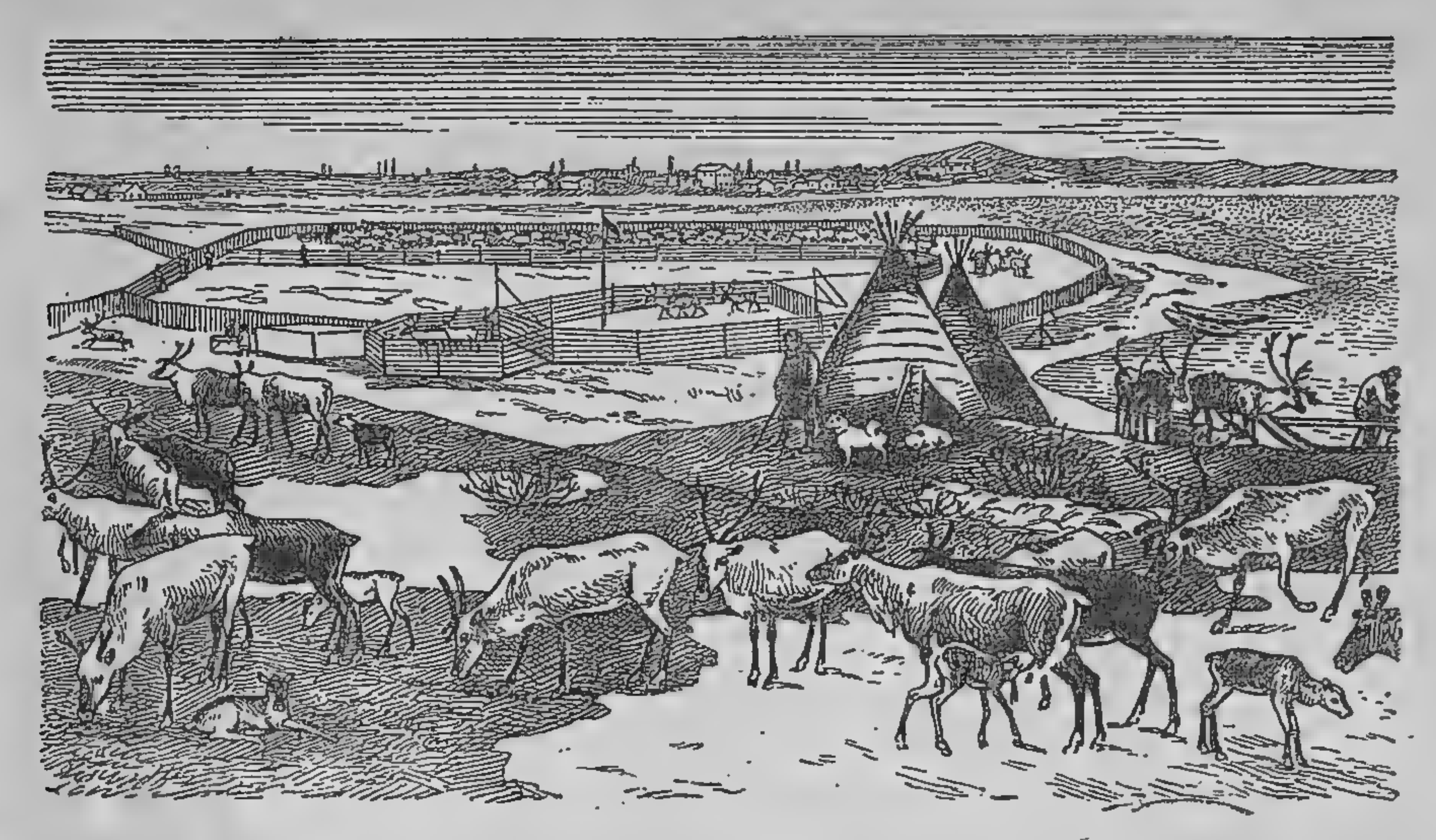
Как советская власть перестраивает хозяйство тундры.

Оленеводство в тундре.

Оленеводство — основная отрасль хозяйства тундры. Олень не только обслуживает самого кочевника. Его мясо идет на консервные заводы, шкура является важным сырьем для промышленности. А между тем, олени сильно страдали прежде от суровой природы тундры.

Стада их редели от гололедицы, сильнейших снежных заносов и бескормицы, от нападения волков, страдали от жалящих насекомых — оводов, слепней, комаров, гибли от повальных заразных болезней.

Советская власть принимает все меры к тому, чтобы поднять оленеводство тундры. Устроены оленеводческие станции, где



Оленеводческий совхоз.

специалисты изучают оленя, по всей тундре разбросаны многочисленные ветеринарные пункты, где оленей лечат и делают им предохранительные прививки.

Созданы оленеводческие совхозы. Многие оленеводы объединены в колхозы. Справедливо распределены между ними ягельные пастбища.

Пушной промысел.

Большое значение имеет в тундре охота на пушных зверей, особенно песцов.

Во многих странах мало пушнины. Охотно покупаются там наши меха. Пушнина дает Советскому Союзу золото, нужное для покупки за границей некоторых машин для заводов и фабрик. Наша задача — развивать пушной промысел и увеличивать вывоз пушнины в другие страны.

В тундре организованы охотничьи артели.

Устроены звериные фермы, где наиболее ценные звери тундры разводятся, как домашние животные.

Разведка и разработка полезных ископаемых тундры.

Еще мало изучены земные недра тундры. Но уже и сейчас ясно, что тундра может дать социалистическому хозяйству СССР очень важные полезные ископаемые. Лучше всего изучены полезные ископаемые тундры Кольского полуострова.

Среди лесных болот и озер поднимаются невысокие ***Хибинские*** горы: внизу — хвойный лес, повыше встречаются березки, а дальше мхи и лишайники горной тундры.

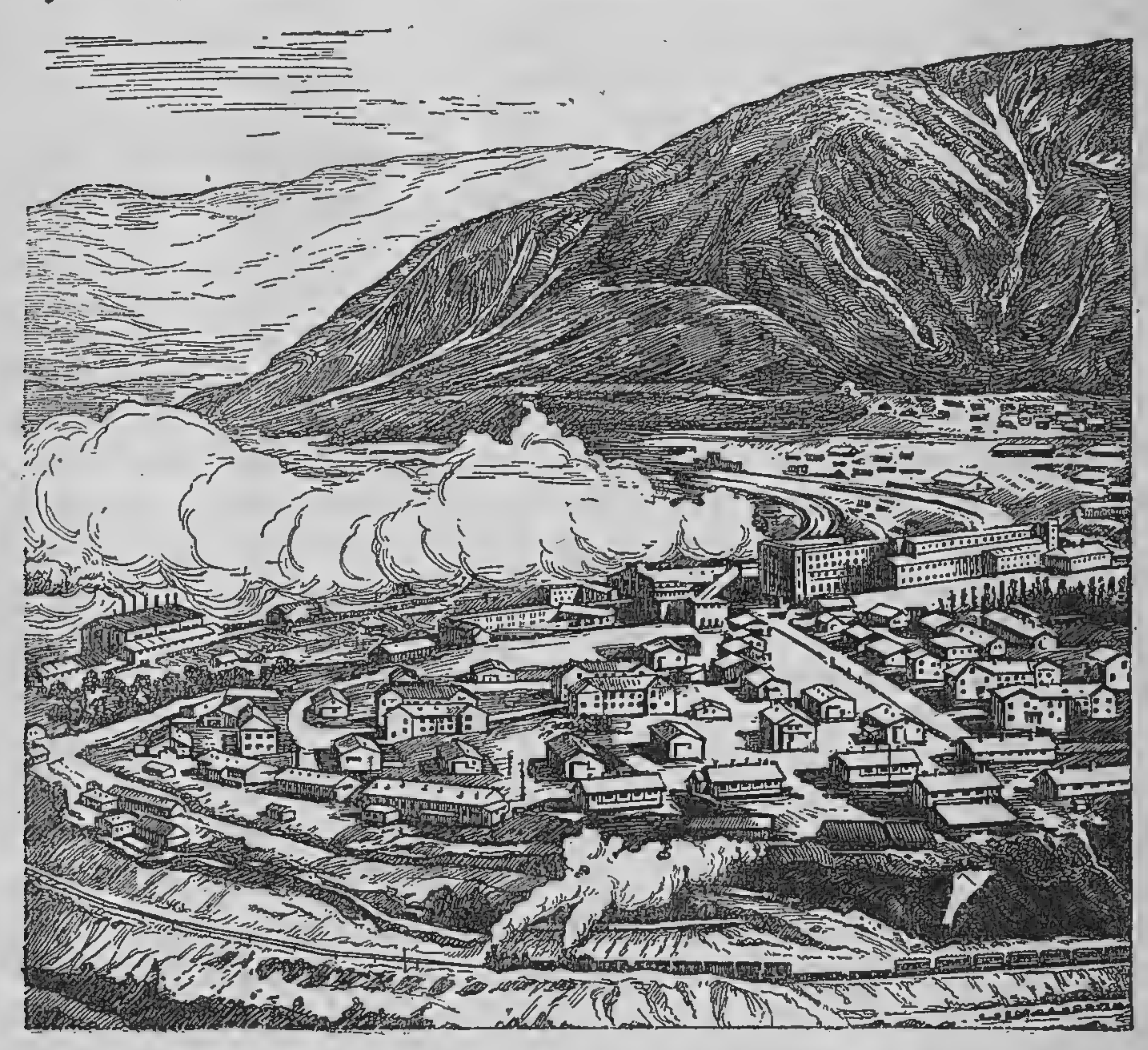
Найдите на карте Хибинские горы, расположенные на Кольском полуострове.

Пустынно и безлюдно было здесь несколько лет назад.

Четыре года работали здесь ученые. Они исследовали ископаемые богатства Хибинских гор. Много ценных полезных ископаемых нашли они среди диких безлюдных скал, покрытых мхами и лишайниками. Особенно ценным оказался хибинский *апатит*, из которого получается хорошее удобрение для почвы.

Прошло несколько лет, и горная хибинская тундра ожила.

День и ночь идет работа на апатитовых рудниках. Здесь тысячи рабочих. Глухо ухают и перекатываются эхом взрывы. Гудят паровозные гудки. Работают буровые машины.



Город Кировск.

Между крутыми склонами гор на берегу прозрачного озера раскинулся новый город.

Город вырос благодаря непоколебимой энергии и большевистской настойчивости т. Кирова и назван его именем — ***Кировск.***

Найдите на карте город Кировск.

Город Кировск построен совсем недавно, а в нем уже есть несколько фабрик и заводов, большие каменные здания, больницы и лечебницы, школы, клубы, библиотеки и большое звуковое кино.

По улицам Кировска ходят автомобили и автобусы.

В нем живет несколько десятков тысяч человек. Недалеко выстроена электрическая станция, которая дает электрический ток всему городу и рудникам.

Так изменилась горная хибинская тундра. В настоящее время строительство развертывается и во многих других местах тундры.

Сельское хозяйство в тундре.

Жители тундры часто голодали. Пища их была однообразна — рыба, оленина и мясо морских зверей. Только при советской власти стали завозить в тундру муку, соль. Овощей там не знали совершенно. Не было ни полей, ни огородов.

Да разве могут расти хлебные растения и овощи на мерзлой почве, на болоте,— так думали все. Сделали опыты, и оказалось, что могут.

Теперь на Кольском полуострове около города Кировска устроена опытная сельскохозяйственная станция, которая выращивает не только картофель и капусту, но и клубнику. Опытная станция показала, что в тундре возможно огородничество, возможно сельское хозяйство.

Пути сообщения в тундре.

Посмотрите по карте: только в западной части тундру прорезает железная дорога — это ***Кировская*** дорога.

Больше железных дорог в тундре нет.

Сообщение между различными пунктами тундры производится главным образом на оленях и собаках.

Важное значение при бездорожье тундры имеет речное сообщение.

На побережье полярных морей есть несколько крупных горо-

дов — морских портов. Через них идет торговля с различными государствами.

Важнейший из этих портов — ***Мурманск.*** Он не замерзает круглый год, так как вблизи Мурманска проходит теплое течение.

Упражнения. Обведите зону тундры на контурной карте.

Надпишите на ней главнейшие реки, пересекающие тундру.

Обозначьте на контурной карте, где в тундре живут ненцы, лопари, луораветланы (чукчи), камчадалы.

Обозначьте Кировск и важнейший северный порт Мурманск.

Проследите, откуда в Баренцово море проникает теплое течение Гольфстрим.

Работа во внеурочное время. Составьте альбом на тему „Зона тундры".

3. ЗОНА ТАЙГИ.

К югу от тундры через весь СССР от западной границы и до берегов Тихого океана протянулись леса. Резкой границы между тундрой и лесами нигде нет. Тундра переходит в леса постепенно.

Сначала в тундре появляются отдельные чахлые, низкорослые деревья с засохшими вершинами. Здесь — *лесотундра.* Дальше к югу деревья становятся крупнее, сильнее. Число их растет. Наконец, тундра исчезает и уступает место сплошным лесам.



Лесотундра.

Леса занимают гораздо бо́льшую площадь, чем тундра. Восемнадцать таких государств, как Франция, могли бы разместиться в зоне лесов.

Бо́льшая часть этих лесов состоит из хвойных деревьев и представляет собой дикую, непроходимую *тайгу*.

Леса, расположенные в юго-западной части зоны, — *смешанные*, состоят из хвойных и лиственных пород.

Найдите на карте природных зон лесотундру, тайгу и смешанные леса.

Над тайгой и в тайге.

Самолет поднялся над городом Красноярском и полетел к северу вдоль реки Енисея.

Найдите на реке Енисее город Красноярск.

Под нами темнела щетина хвойных лесов.

Во все стороны — на север, юг, восток и запад — уходила вдаль тайга.

Только блестящая лента реки, то извиваясь, то выпрямляясь, прорезала ее.



В тайге.

Местами у реки ютились прижатые тайгой селения и изредка дымились лесозаводы.

Около тысячи километров пролетели мы над Енисеем, и вокруг все время тянулась бесконечная тайга.

Когда самолет снизился, я пошел по узкой, еле заметной тропе внутрь тайги. Не успел пройти и километра, как очутился в непроходимой лесной чаще. Сплошной стеной обступили меня со всех сторон мохнатые кедры, высокие пихты и ели. Несмотря на яркий солнечный день, было сумрачно, казалось, надвигалась ночь.

Повсюду были нагромождены упавшие, часто с вывернутыми корнями, деревья, валежник, глыбы камней, и все это сильно заросло мхами и лишайниками. Стояла жуткая тишина.

Я побоялся заблудиться и поторопился вернуться к самолету.

Природа тайги.

Поверхность. Посмотрите на физическую карту СССР.

Большая часть пространства, которое занимает тайга, окрашена на карте в зеленый цвет — это низменности. Почти посредине эти низменности пересекают ***Уральские*** горы. За рекой Енисеем начинается ***Средне-Сибирская*** возвышенность. В различных направлениях ее пересекают горы.

Климат. Зона тайги расположена южнее тундры. Летом здесь солнце выше поднимается и сильнее прогревает землю. На большую глубину оттаивает земля.

Зима в тайге холодная и продолжительная, но короче, чем в тундре (6—8 месяцев).

Климат тайги неодинаков в разных ее частях.

В западной части тайги (европейской) климат более мягкий. Эта часть тайги ближе к теплому Атлантическому океану. Азиатская часть тайги отличается особой суровостью климата. Сюда не доносятся теплые и влажные ветры с Атлантического океана, а северные берега омываются холодными полярными морями.

Зимой здесь часто бывают морозы в 40 и 50°. В городе же ***Верхоянске*** морозы доходят до 70° — это самое холодное место на земном шаре („полюс холода"). Во время таких морозов ртуть в термометре замерзает, железо делается хрупким, деревья ломаются с треском, птицы замерзают на лету и падают на землю.

Найдите на карте город Верхоянск.

Реки. Тайгу пересекают большие многоводные реки. Начинаются они далеко на юге, чаще всего в горах, протекают через тайгу и тундру и вливаются в холодные полярные моря. По долинам рек тянутся прекрасные заливные луга.

Найдите на карте реки: Северную Двину, Печору, Обь, Енисей и Лену.

Растительность. Неодинаковы поверхность и климат тайги в разных ее частях, неодинакова и растительность.

Европейская тайга состоит из *сосен* и *елей.* Изредка попадаются *березы* и *осины.* В азиатской тайге, где климат более суров, растут другие деревья: *кедры, лиственницы, пихты.*

Сумрачна тайга, сквозь густую хвою деревьев мало проникает свет. Здесь всегда полумрак, влажно и сыро. Под темным сводом хвойных деревьев хорошо развиваются лишь мхи, лишайники и грибы. Почва в хвойном лесу всегда усыпана опавшей хвоей.

Во многих местах тайга непроходима: повсюду навалены деревья, нагромождены глыбы камней, часто встречаются болотистые топи.

Угрюма и молчалива тайга. И только в бурю глухой шум наполняет ее, порой он переходит в угрожающий вой. Тогда кажется, будто ревет расходившийся, растревоженный зверь.

Редеет тайга и расступается только там, где протекают реки и расстилаются большие болота, где строятся города и селения.

Почвы. Почвы в тайге покрыты подстилкой из мха и опавшей хвои. Эта подстилка хорошо удерживает влагу. Вода из подстилки постоянно просачивается вниз и уносит из почвы питательные вещества. Почвы тайги мало плодородны. Они называются *подзолистыми* почвами.

Животный мир. Животный мир тайги богат и разнообразен. Из птиц в тайге постоянно живут *тетерева, глухари* и *рябчики;* они питаются листвой и ягодами, зимой — семенами и почками. *Дятел* — также постоянный житель тайги. Своими острыми когтями он цепко впивается в кору деревьев, длинным клювом продалбливает кору и оттуда извлекает червячков.

Из крупных лесных животных здесь живет *лось.* Он питается летом травой, зимой обгладывает кусты и ветви деревьев.

Легко с дерева на дерево перескакивает *белка;* ей помогает в этом длинный и пушистый хвост. Питается белка семенами хвойных растений и почками.

В тайге много хищников.

За птицами и белками по ночам охотятся *куницы, хорьки, соболя.*

Почти бесшумно по лесу летают *совы* и *филины.* За мелкими животными и птицами охотится *лисица.* С деревьев набрасывается на животных *рысь.*

По окраинам леса живут *волки.* Зимой они собираются в стаи и нападают даже на очень крупных животных.

В лесной чаще живет *бурый медведь;* питается он растениями, ягодами и животными. Зиму проводит в берлоге в полусонном состоянии.

Задание. Ответьте на вопросы: Чем отличается климат тайги от климата тундры? Какое различие в климате западной и восточной тайги? Чем отличается растительность восточной тайги от растительности западной тайги? Какие животные живут в тайге и чем они отличаются от животных тундры?

Население тайги.

В зоне тайги живут *эвенки* (раньше их называли тунгусами), *якуты, карелы, коми, русские.*

Эвенки занимаются охотой, оленеводством и рыболовством.

Якуты, карелы, коми и русские живут оседло и занимаются главным образом пушными и лесными промыслами и сельским хозяйством. Живут они большей частью вблизи рек и железных дорог.

Реки и речки были раньше единственными дорогами в лесных дебрях.

По рекам пробирался человек в тайгу с топором и ружьем в руках. На берегах рек, на холмах, среди дремучей лесной чащи люди строили свои поселения, вырубая и выжигая вокруг леса под пашни.

В глубь тайги поселения проникают в местах разработок леса и различных полезных ископаемых.

В настоящее время в тайге уже довольно много городов. Почти все города расположены вдоль железных дорог или по рекам.

Упражнение. Найдите по карте на странице 131, в каких местах европейской тайги живут карелы и коми, в каких местах азиатской тайги живут якуты и эвенки, в каких местах тайги живут русские.

Как улучшается жизнь таежных народов при советской власти.

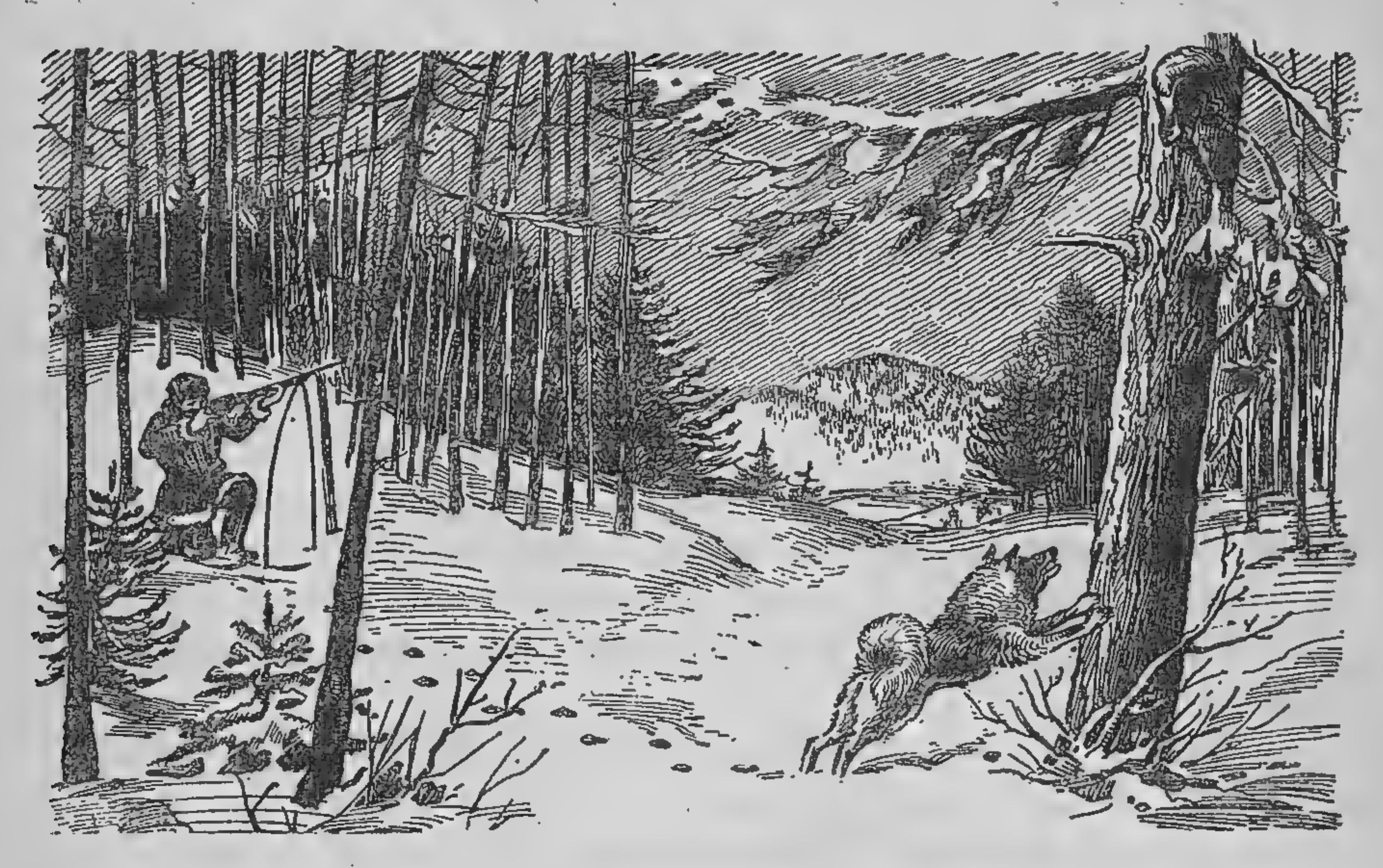
В царское время эвенки и другие народы, занимавшиеся в тайге охотой, были оторваны от культурных центров и всю жизнь проводили в борьбе с суровой природой. Плохо вооруженные, кочевали они с оленями, бродили в поисках пушного зверя по тайге. Пушнину за бесценок сбывали обиравшим их скупщикам. Они были в полной зависимости от этих скупщиков.

С приходом советской власти жизнь таежных народов, так же как и народов тундры, стала быстро изменяться. На смену скупщикам пришли фактории. Строятся оседлые поселения, культбазы, школы, в тайгу завозится много различных товаров.

Некоторые кочевники и охотники тайги еще в дореволюционное время начали переходить на оседлый образ жизни и заниматься земледелием. Но хозяйство их было убого, и они часто голодали. Советская власть решительно взялась за переустройство их хозяйства.

Эвенки-охотники.

Как только снег запорошит тайгу, ударит мороз, начинается охота, лесная страда эвенков. Несколько дней подряд они охотятся вокруг стойбища. Выбьют всю белку и уходят в глубь тайги.



Эвенк на охоте.

На берегу затерявшейся среди тайги речки раскинулось стойбище эвенков. Вьются дымы над чумами. Неподалеку пасутся олени.

Вышел из своего чума охотник.

От речки до речки, от вершины до вершины идет он, зоркий и чуткий, по тайге. Знает он, где кроется остромордая лисица, видит по следам, куда прошел маленький хитрый горностай, слышит, где прыгает беззаботная белка... Он читает по белому снегу непонятные, чуть видимые знаки. С охотником идет его собака. Изредка остановится она возле дерева. Отрывисто залает и заскребет когтями кору.

Присядет охотник, вскинет ружье, выстрелит. Идет дальше. А у его пояса еще одна белка качается.

Вчерашний кочевник становится рабочим.

Конец зиме. Пора из тайги на реку за рыбой. В туманное утро эвенк Петр Мира с сыном повернул к реке Енисею. Уж меньше половины дня осталось ехать.

Знакомые ручейки, болотца, деревья... Но что сделалось с оленями? Они останавливаются, бросаются в стороны, упрямятся, не идут.

„Наверное медвежьи гнезда на берегу", — думает Мира, подгоняя вздрагивающих оленей.

Вдруг олени стали. В тайге раздался вой какого-то чудовища: „у-гу-гу-у".

Кельга, сын Миры, взял ружье, свистнул собаку и пошел в тайгу. „Что это за злой дух, посмотреть надо", — думает Кельга.

Пришел на то место, где в прошлом году была стоянка, и не узнает его.

На реке один за другим стоят плоты леса. Железные когти машины хватают бревна, поднимают вверх и прячут в огромные пасти пароходов. Люди валят деревья, роют землю и строят дома. На берегу уже выстроен один — сто чумов в него вместятся.

Не пошел Кельга с отцом обратно в тайгу. Остался работать на заводе.

Вчерашний кочевник стал рабочим.

Через 3 года на этом месте вырос новый город Игарка.

Якуты скотоводы и земледельцы.

По обеим сторонам среднего и нижнего течения Лены на большом пространстве живут якуты.

Эта местность перерезана горными хребтами (см. физическую карту), покрыта лесами и болотами. Зимы здесь бывают самые холодные во всем мире. Население очень редкое. Якуты занимаются скотоводством, отчасти земледелием и охотой.

По речным долинам среди гор, непроходимых лесов и болот, далеко друг от друга разбросаны поселки якутов. Вокруг пасется скот: коровы, лошади. Женщины ухаживают за скотом. Мужчины на покосе. Много приходится работать летом. Северное лето — коротко, а сена надо заготовить на продолжительную и суровую зиму.

В маленьких якутских поселках, вдали от железных и шоссейных дорог, еще сохранились старые якутские юрты. Строились они из дерева, снаружи обмазывались глиной. Крыша делалась из жердей. Посредине юрты ставился очаг с трубой.

С развитием колхозов быстро улучшается жизнь якутов. Строятся новые дома, возникают школы, больницы, клубы и другие культурные учреждения.

Выводятся более молочные породы скота. Появляются сенокосные машины. Создаются совхозы, где якуты узнают, как правильно содержать скот и ухаживать за ним.

В южной части Якутии стало сильно развиваться земледелие. До Октябрьской революции поля засевали только богатые. У бедных не было ни пахотной земли, ни орудий. Хлеба всегда нехватало. Бедняки примешивали к муке древесную кору.

Теперь сельское хозяйство быстро улучшается. В совхозах выводят холодоустойчивые сорта хлебных растений. На полях появились тракторы. Теперь и якутский крестьянин ест хлеб в достаточном количестве, а овощи стали обычным кушаньем.

Быстро развивается и огородное хозяйство. Даже в городе Верхоянске выращиваются овощи.

Лесное хозяйство.

Тайга занимает в СССР огромное пространство. Такой большой площади лесов не имеет ни одно государство в мире. Наш лес всегда привлекал внимание иностранных торговцев.

Много леса мы используем сами, много вывозим за границу и на вырученное золото покупаем там нужные нам машины.

Царские купцы-лесопромышленники хищнически сводили огромные площади лесов. Они думали только о наживе. Лес вырубали там, где его легче было добыть и перевезти: по рекам, по окраинам тайги, именно там, где лес нужно было сохранить. Вырубали лес начисто, истребляли, не думая о его восстановлении. Работы в лесу производились самым упрощенным способом.

О людях, работавших на лесозаготовках, купцы-лесопромышленники, конечно, и не думали.

В Советском Союзе лесное хозяйство строится на социалистических началах. Организованы лесные промысловые хозяйства. Вместо прежних зимних берлог, где жили лесорубы, теперь на лесозаготовках выстроены светлые бараки и дома. Рабочие работают бригадами.

Вместо ручной пилы все чаще применяется механическая пила. Вывозят бревна не лошадьми, а тракторами.

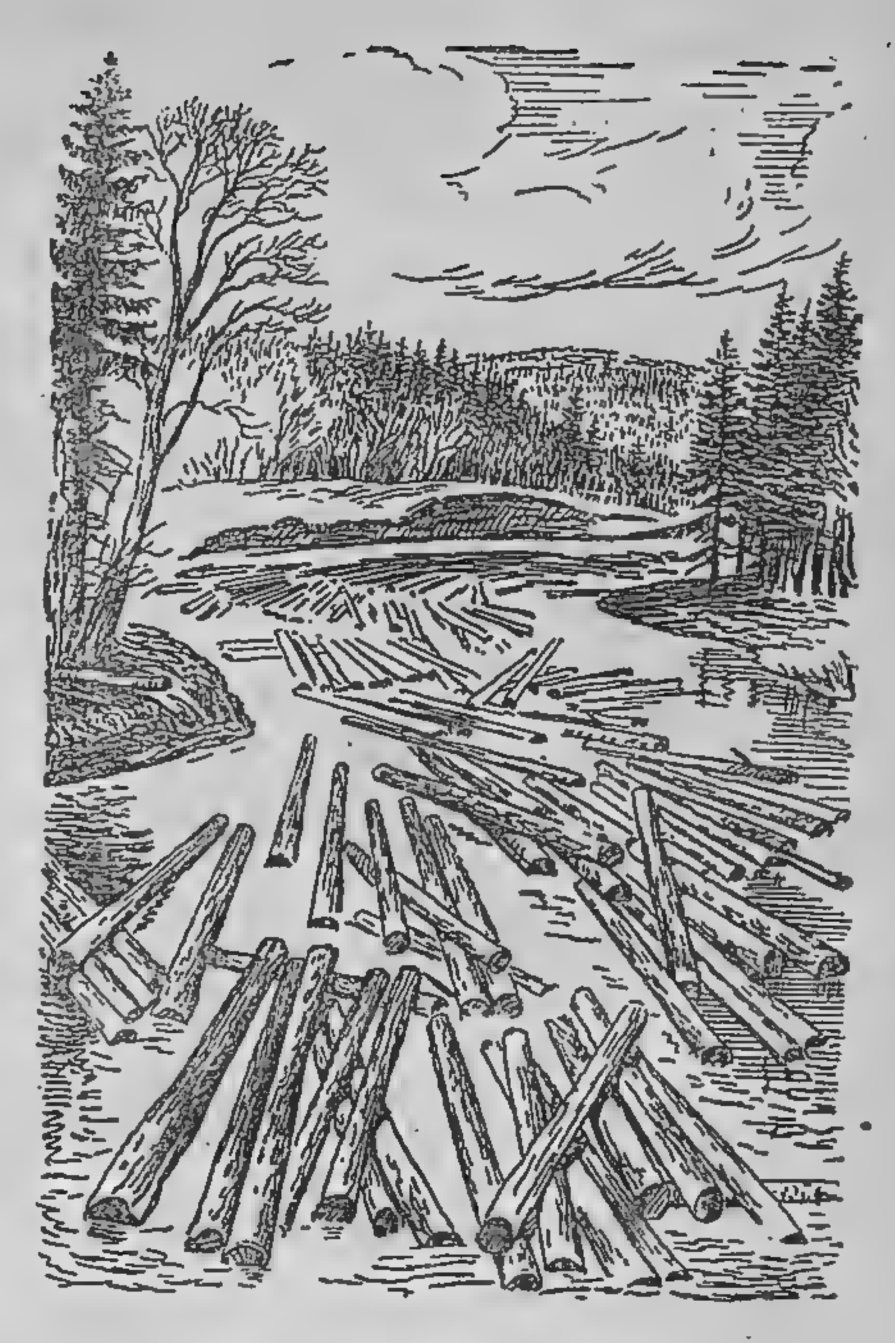
Проводятся новые дороги, устраиваются особые ледяные дороги, по которым легко скользят сани, нагруженные тяжелым



На лесозаготовках.

грузом бревен. Расчищают речные пути, по которым сплавляют лес.

Там, где раньше не было ни души, вырастают целые поселки для лесорубов с магазинами, школой, больницей.



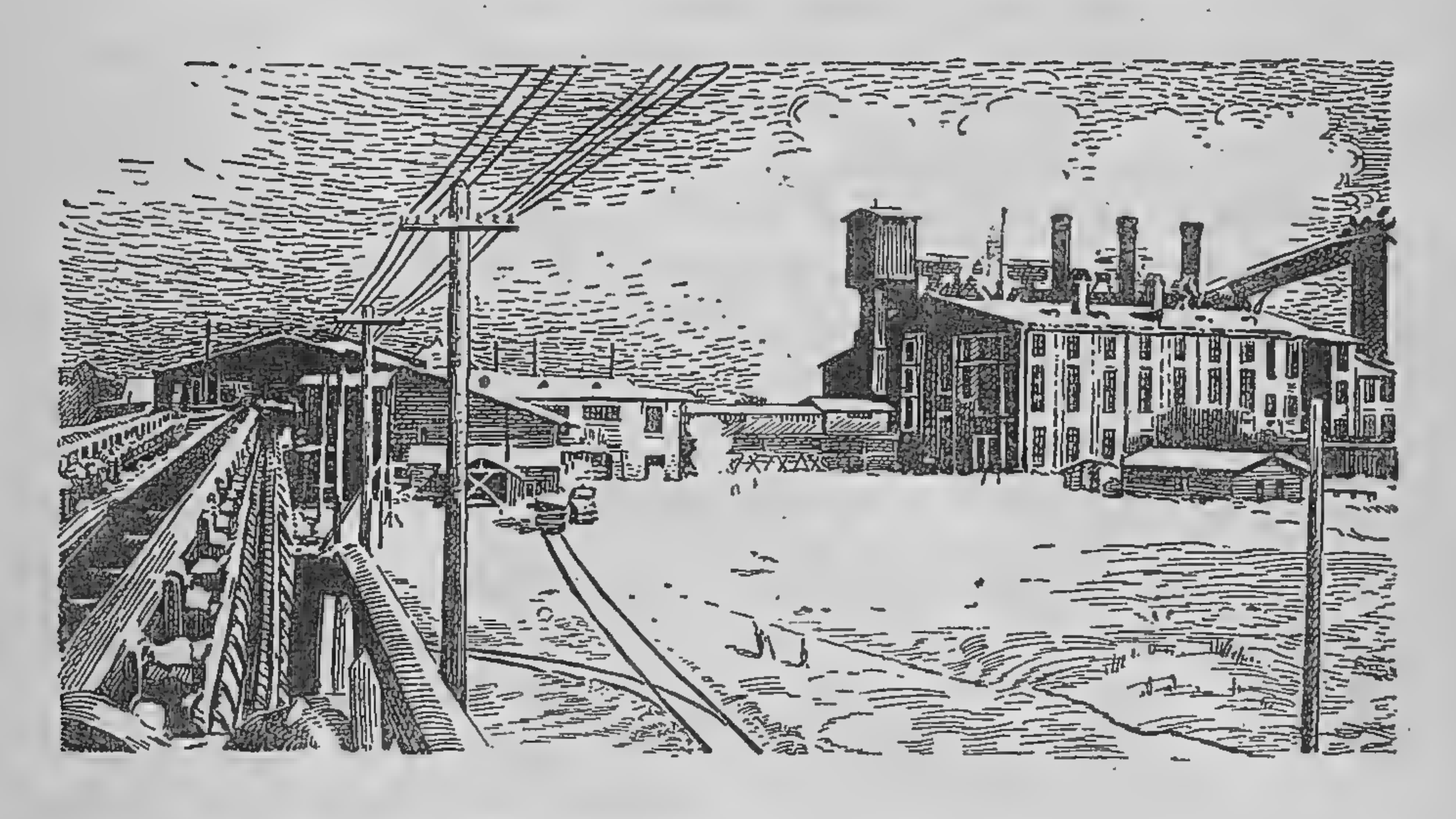
Сплав леса по реке.

Лес является строительным материалом. Лес — это сырье для целого ряда производств. Он идет на изготовление бумаги, различных химических продуктов.

Выгоднее перерабатывать это сырье на месте, чем перевозить его в различные места в непереработанном виде и тратить на это средства.

Выгоднее также продавать за границу готовые строительные материалы и другие продукты переработки дерева, чем сырой, необработанный лес.

И вот в непроходимой тайге строятся и уже работают лесопильные заводы, бумажные фабрики и химические заводы.



Бумажная фабрика в тайге.

Пушное хозяйство.

В царское время охотники били зверя как попало, истребляли пушное богатство тайги.

Ценного зверя становилось все меньше и меньше.

Чтобы спасти пушное богатство от истребления и поднять пушной промысел, советская власть устраивает пушные заповедники. В них совершенно запрещается бить зверя. Это делается для того, чтобы зверь размножился.

Устраиваются также звериные фермы, где содержатся наиболее редкие звери — соболя, горностаи, куницы, чернобурые лисицы. Выбираются особенно ценные породы. За ними хорошо ухаживают, их правильно кормят. Над ними ведутся научные наблюдения.

Созданы во многих местах охотничьи колхозы.

Ископаемые богатства тайги.

До последнего времени полезные ископаемые тайги были мало изучены.

Исследования последних лет показали, что в недрах тайги залегают большие богатства: *золото, каменный уголь, соль, графит, нефть.*

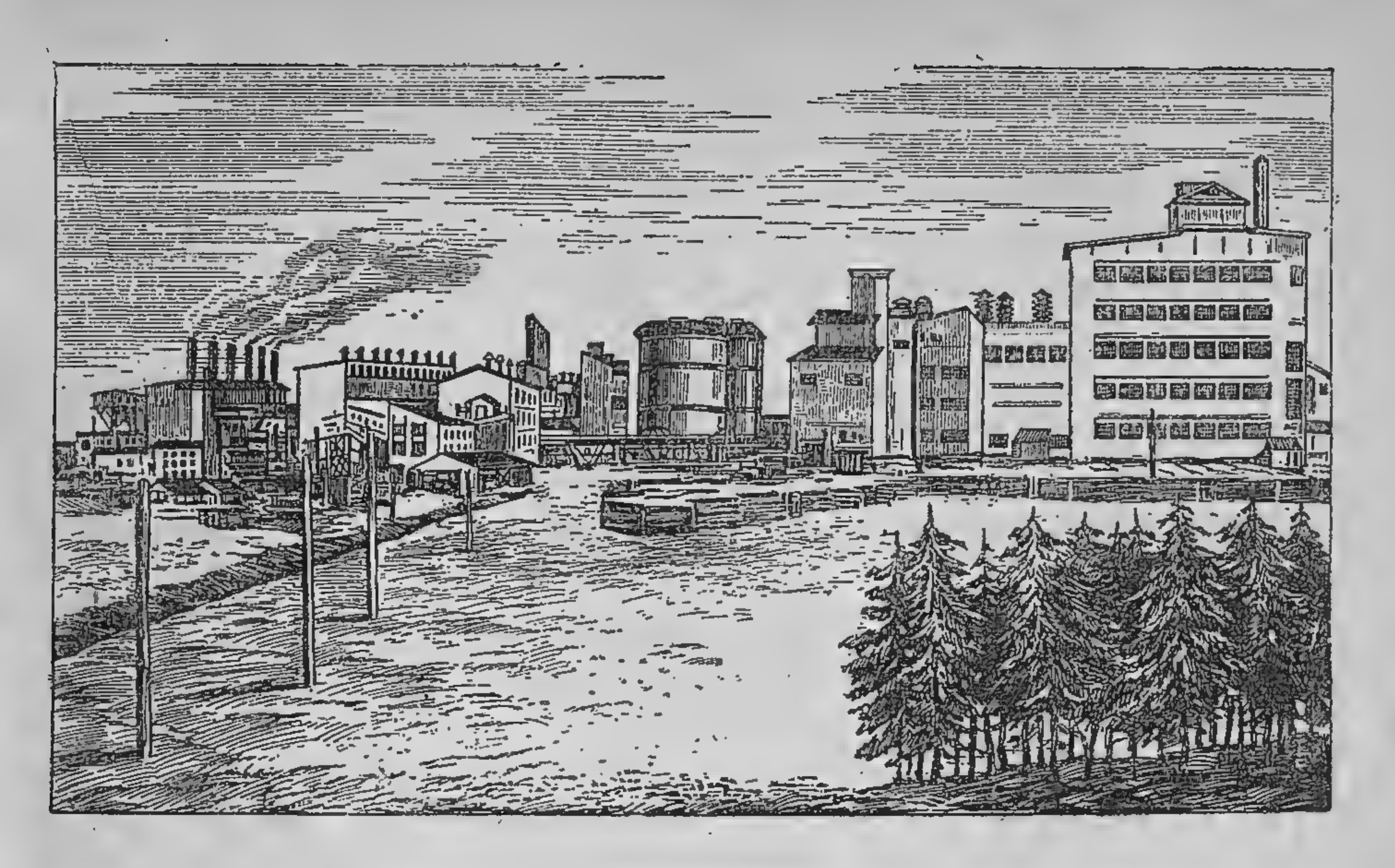
Огромное значение имеет каменный уголь Кузнецкого бассейна. Кузнецкий бассейн расположен на юго-восток от Новосибирска. Здесь очень много первосортного угля.

Широко развернулась в последние годы добыча кузнецкого угля. Уголь Кузнецкого бассейна имеет большое значение для развития промышленности.

Задание. Найдите на карте СССР, где залегают следующие полезные ископаемые: каменный уголь Кузнецкого бассейна (на юго-восток от Новосибирска), нефть (на притоке реки Печоры и на западном склоне Уральских гор), золото (на реке Лене и на ее притоке Алдане).

Березники.

К западу от Урала, на левом берегу Камы, лежит под землей пласт различных солей в 500 *м* толщиной. Одни соли годятся в пищу — это поваренная соль. Другие представляют собой прекрасное удобрение для полей — это соли калия. Недалеко от этих мощных залежей солей находятся залежи каменного угля и фосфоритов. Эти огромные богатства до Великой Октябрьской



Березники.

социалистической революции не были использованы. Царское правительство по большей части даже не знало о их существовании.

В настоящее время здесь выстроен величайший в мире химический комбинат ***Березники.*** Это несколько больших заводов, вырабатывающих из местного сырья разнообразные удобрения. По вечерам за десятки километров видно зарево над залитыми электрическим светом зданиями комбината.

Отсюда по реке Каме идут удобрения в различные места СССР, на необозримые поля колхозов и совхозов.

Найдите на карте Березники.

Сельское хозяйство в тайге.

Лесные разработки и добыча пушнины — основные промыслы населения и основные отрасли хозяйства зоны тайги.

Но население тайги нуждается в разнообразных продуктах питания. Ему нужны хлеб, овощи, молочные продукты, мясо. Привозить все это издалека затруднительно и невыгодно. Необходимо все, что возможно, из продуктов питания производить на месте. Неблагоприятны природные условия тайги для ведения сельского хозяйства: малоплодородные почвы, холодные весны, ранние морозы. Однако опыты показали, что здесь могут хорошо развиваться и земледелие и скотоводство.

Могут вызревать многие из сельскохозяйственных растений, которые до последнего времени росли только южнее.

Выведены холодоустойчивые сорта этих растений.

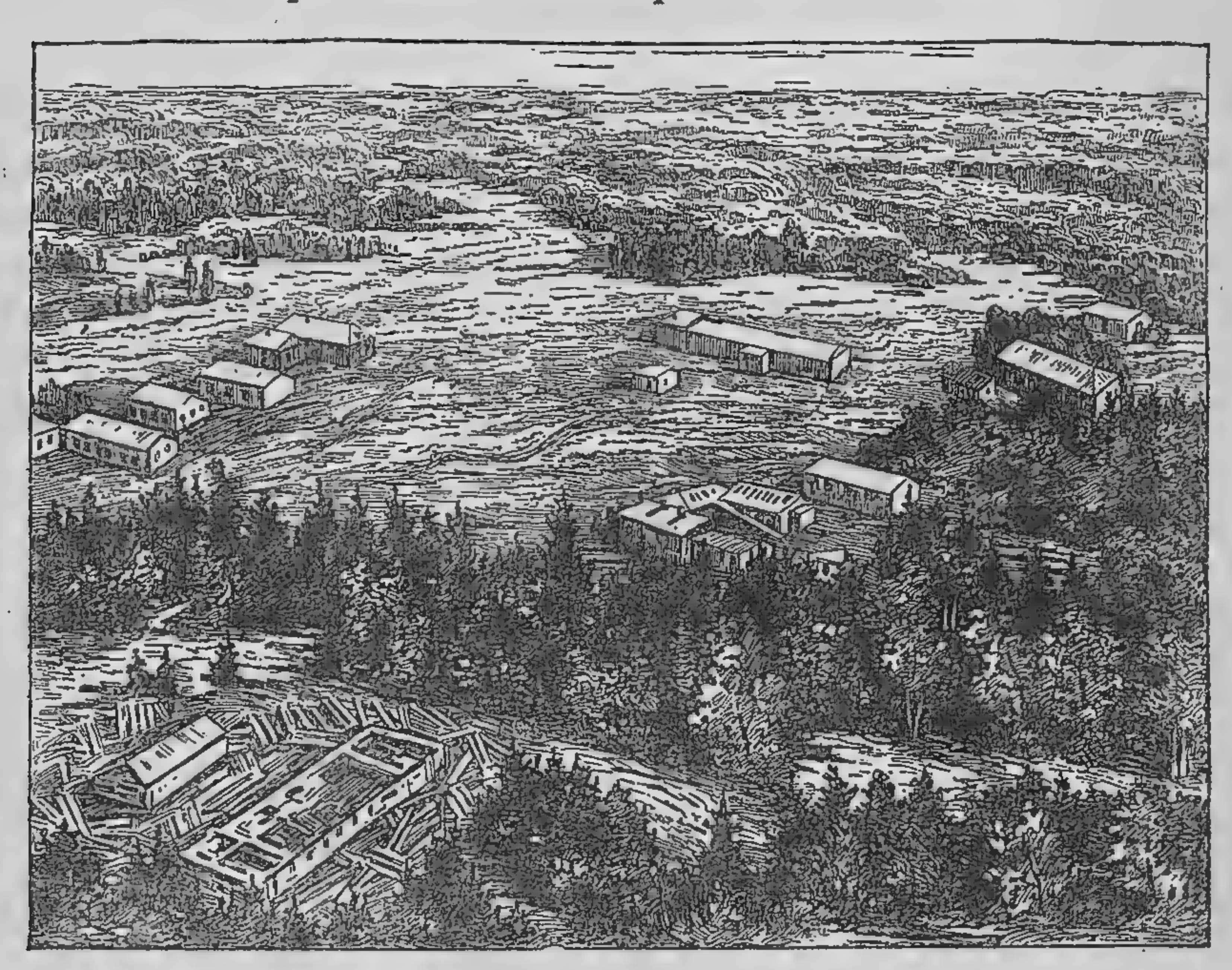
Молочный скот может давать гораздо больше молока, если за ним хорошо ухаживать и выбирать выносливые к холодам породы.

Советская власть решительно взялась за поднятие сельского хозяйства таежной зоны.

Создаются совхозы и колхозы. Совхозы на примере показывают, как вести полеводство, огородничество, как правильно содержать скотину.

Особенное внимание советская власть обратила на разведение в таежной зоне молочного скота, так как по долинам рек здесь имеются хорошие луга.

Строительство городов в тайге.



Строительство города в якутской тайге.

Быстро идет строительство городов в тайге.

За короткое время в дальневосточной тайге на Амуре вырос новый город ***Комсомольск***— один из самых молодых городов СССР.

Из разных городов СССР прибыли в тайгу комсомольцы, вырубили участок тайги, осушили болота, и на берегу реки Амура возник новый промышленный город с заводами и фабриками, с двухэтажными домами, больницами, клубами, магазинами, кино.

Найдите на физической карте СССР г. Комсомольск.

Пути сообщения в тайге.

Три крупные железнодорожные линии проходят через тайгу.

Одна линия проходит вдоль южного края тайги: Ленинград — Вологда — Пермь — Свердловск — Новосибирск — Иркутск — Владивосток. Другие две пересекают тайгу поперек: 1) Ленинград — Мурманск и 2) Вологда — Архангельск.

Найдите их на карте.

Большое значение для развития хозяйства тайги имеют речные пути и Северный морской путь. По ним можно вывозить природные богатства тайги и ввозить в тайгу все необходимое.

Но одних водных путей недостаточно. Необходимы хорошие автомобильные дороги в самой тайге. И такие дороги строятся. В некоторых местах они протянулись уже на сотни километров.

Вывоз леса за границу идет через следующие морские порты: Ленинград, Архангельск, Мурманск, Игарку.

Беломорско-Балтийский канал имени Сталина.

Большие богатства кроются в северо-западной части тайги на границе с Финляндией. Прекрасные леса дают ценную древесину и пушнину. Среди полезных ископаемых есть железные и медные руды, золото, удобрения для полей. В изобилии имеются такие прочные строительные материалы, как граниты. Быстрые реки и водопады могут дать много энергии. Но в царское время это был дикий заброшенный край. Не было здесь ни проезжих дорог, ни других удобных путей сообщения.

Найдите на карте северо-западную часть тайги.

Уже давно известно было, что по рекам и озерам северо-западной части тайги можно соединить два моря — Балтийское и Белое.

Много говорили и писали об этом в царское время, но морей так и не соединили.

То, чего не сделало царское правительство, с необычайной быстротой было разрешено властью Советов: в 20 месяцев был

построен величайший в мире *Беломорско-Балтийский канал имени Сталина* длиной больше 200 *км.*

Канал соединяет Онежское озеро с Белым морем. По каналу можно в 5—6 суток попасть из Ленинграда в Белое море. Раньше

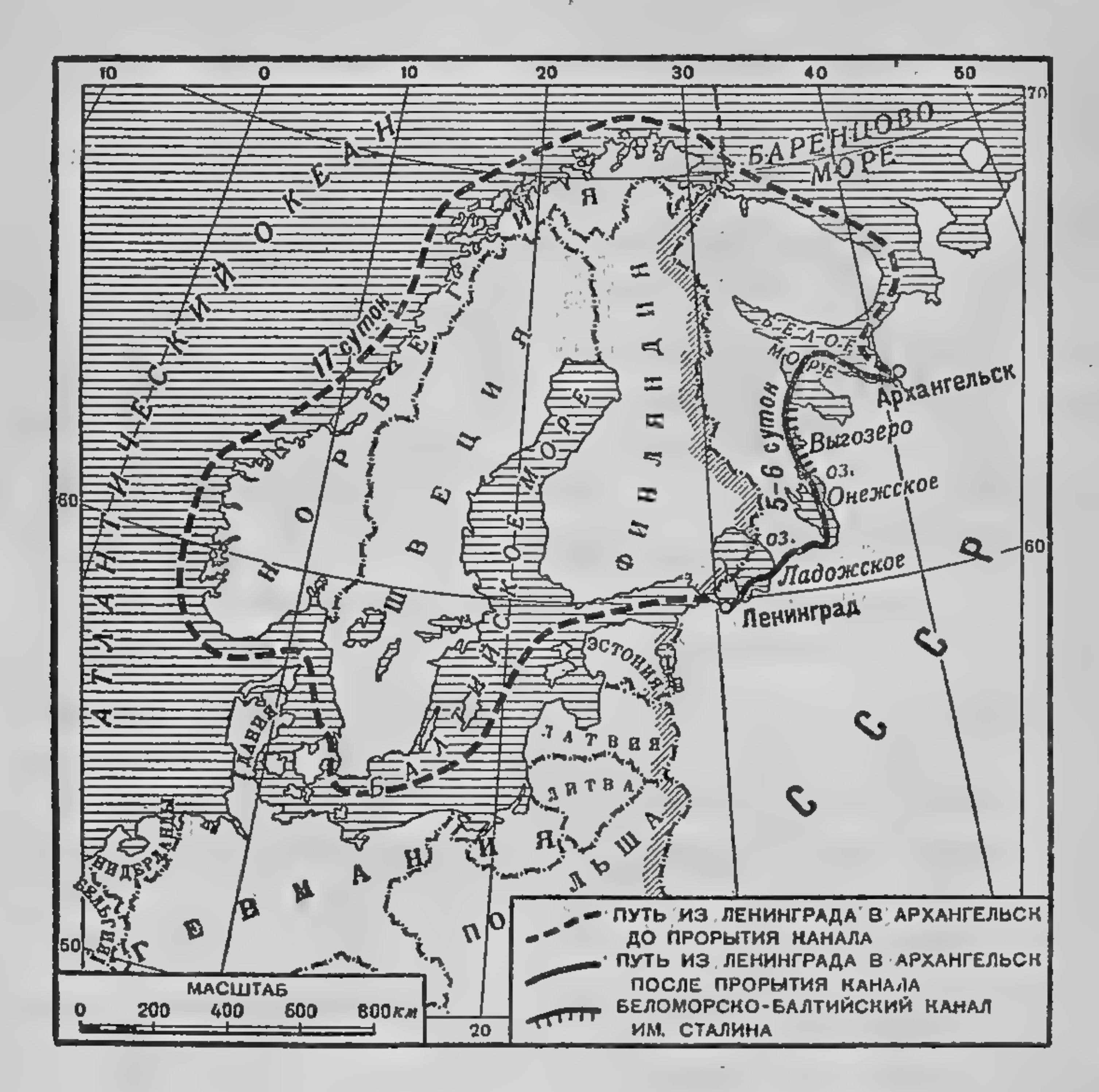


Схема пути из Балтийского моря в Белое.

на такое путешествие требовалось около 17 суток, так как приходилось объезжать вокруг северных берегов Европы.

Беломорско-Балтийский канал имеет огромное значение для всего Советского Союза.

По каналу идут с севера в различные места нашего Союза: лес, рыба, удобрительные вещества, строительные материалы, а на север: хлеб, нефть, соль, различные товары широкого потребления.

Вдоль канала строятся электрические станции, фабрики и заводы. Ярким электрическим светом залита здесь тайга. На многочисленных фабриках и заводах изготовляются доски, фанера, бумага; из древесных отбросов — уксус, спирт. Через непроходимые ранее леса идут шоссейные дороги, бегут электрические поезда.



Тайга у Беломорско-Балтийского канала.

На осушенных болотах колосятся хлеба, зеленеют кормовые травы.

И там, где еще недавно бродил мохнатый „хозяин лесов“ — медведь, расположены большие селения и города.

Порт Архангельск.

Найдите на карте порт Архангельск.

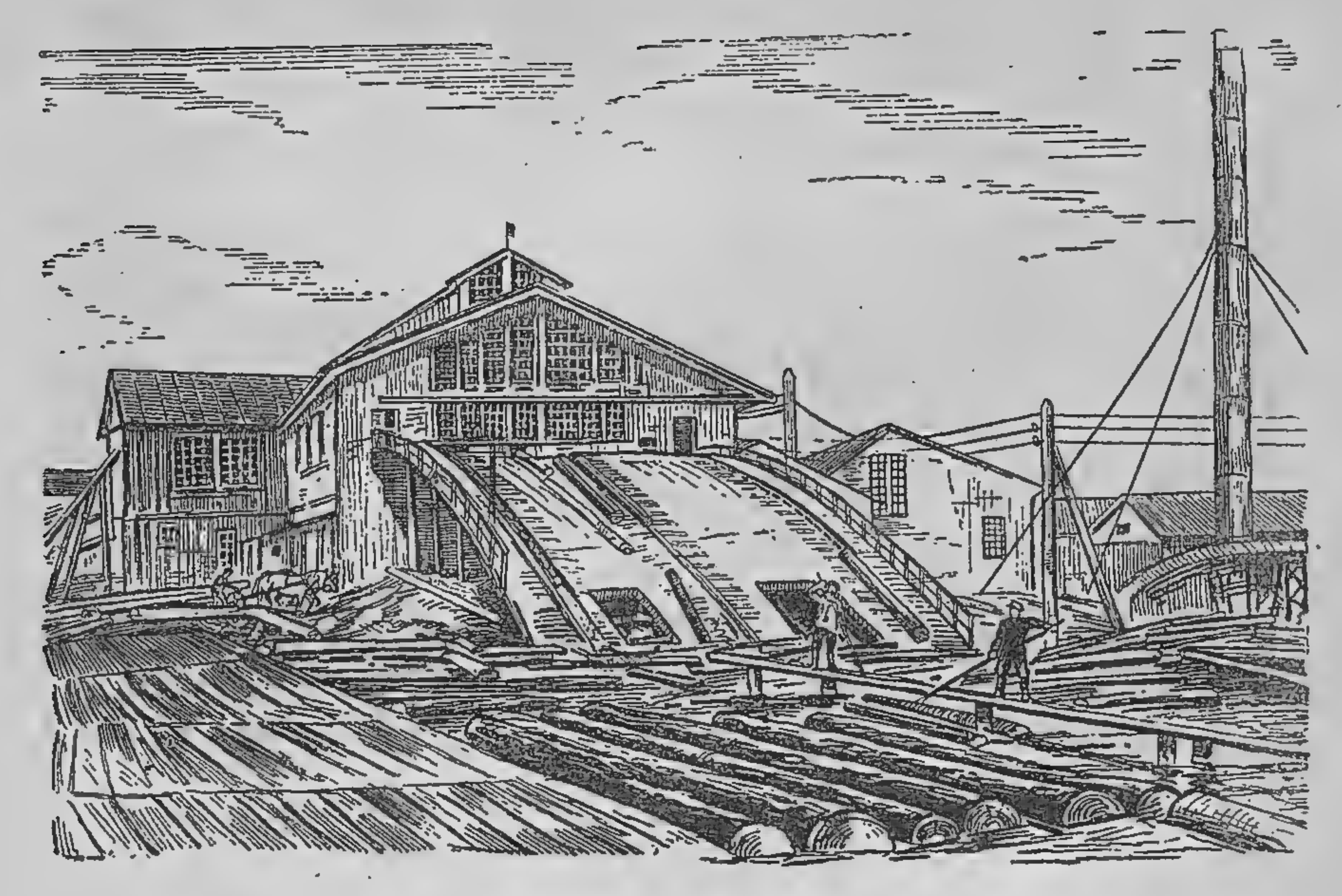
Широко разлилось устье ***Северной Двины*** между низкими болотистыми берегами. Низко ползут по небу тучи, мрачными кажутся бурые волны Двины.

Но радует взор жизнь этих берегов. Дымят лесопильные заводы. Куда ни взглянешь — всюду бесконечные лесные склады: толстые бревна сложены огромными штабелями, распиленные доски лежат высокими строениями, прикрытые легкими крышами.

Подъемные машины медленно вынимают из воды, поднимают кверху и аккуратно складывают целые деревья, приплывшие плотами по реке.

Пробегают вагоны трамвая, раздаются пронзительные свистки лесопилок, гудят пароходы. Сотни рабочих с мешками и пилами за плечами наполняют пристань. Сотни иностранных судов приходят в Архангельск грузить доски. Их высокие мачты и разноцветные флаги усеяли реку.

Они развозят наш лес по всему земному шару.



Лесопильный завод.

Проплывают наши советские рыболовные суда, пассажирские пароходы, перевозящие рабочих.

Но все они тонут среди массы лесного материала. Лес всюду— доски и бревна загромождают берега Двины; лес лежит высокими постройками на проходящих иностранных судах. Бревна и доски грузят на пристанях. Бревнами покрыта и река у лесопильных заводов; их втаскивают по наклонным настилам в здания заводов.

Игарка — полярный порт.

Найдите на карте порт Игарку.

На правом берегу реки Енисея вырос за последние годы новый порт *Игарка.*

Еще недавно строители Игарки не могли спать без костров и сторожей у палатки: ночью всегда можно было ждать нападения медведя.

Первые жители зарождавшегося города были оторваны от всего мира, терпели нужду в продовольствии, вели упорную борьбу с тайгой и полярной стужей.

В два года за полярным кругом возник промышленный город и порт. Сюда приходят за лесом иностранные пароходы. Погрузка идет почти круглые сутки.



Порт Игарка.

Дымят заводские трубы. Три лесозавода пилят здесь лес для вывоза в Европу и Америку. Рядом стоят заводы по выработке фанеры и древесной массы, из которой можно приготовить бумагу и искусственный шелк. Работают консервные заводы.

На острове против города земля запахивается тракторами. На огородах растут картофель, капуста, лук и другие овощи. На лугах пасется хороший молочный скот.

В самом городе много домов, широкие улицы, столбы с электрическими проводами. Работает электростанция. Заговорило радио. Построено кино. Открыты школы, клубы. В клубах читаются лекции, доклады, устраиваются вечера.

Упражнения. Обозначьте на контурной карте зону тайги. Надпишите названия рек тайги. Обозначьте на контурной карте города: Верхоянск, Якутск, Березники, Архангельск, Мурманск, Игарку.

Работа во внеурочное время. Составьте альбом на тему „Зона тайги“.

4. ЗОНА СМЕШАННЫХ ЛЕСОВ.

Зона смешанных лесов расположена на юго-запад от тайги. Граница ее с тайгой проходит приблизительно по линии Ленинград — Казань. На юге граница идет от Казани до Киева.

Найдите на карте зону смешанных лесов.



В зоне смешанных лесов.

С самолета.

При чтении следите по физической карте СССР.

Самолет миновал город Вышний Волочок и берет направление на Москву.

Во все стороны тянутся леса. Они часто прерываются вырубками и болотами. Местность ровная, слегка холмистая. Мелькают серебряные нити рек и деревни, окруженные полями и огородами.

Все чаще лесные вырубки, все шире поля, все чаще деревни.

Промелькнуло большое изумрудное поле льна. Одно, другое... Это поля льняных колхозов.

У города Калинина раскинулось огромное пространство торфяных болот. Дымятся трубы калининских заводов и фабрик.

Самолет пересекает извилистую блестящую ленту Волги, и опять внизу шапки лесов, только более редкие, чем на севере. И они не стоят щетиной, — очертание их более мягкое. В них больше лиственных пород.

Еще сто с небольшим километров, и самолет будет в Москве.

Часто, одна за другой пошли деревни, новые рабочие поселки. Замелькали заводы и фабрики.

Леса еще больше поредели. Только по отдельным невырубленным участкам можно догадаться, что здесь когда-то тоже был лес.

Природа отступила перед человеческой волей, перед строительством.

Вот, наконец, и Москва... Появляются лес заводских труб и громады каменных зданий.

Как изменился общий вид зоны смешанных лесов.

Непроходимыми дремучими лесами была покрыта полоса смешанных лесов в далекие времена.

Эти места были удобны для древних человеческих поселений. Лес защищал от внезапных нападений врагов. Реки, расходящиеся здесь в разные стороны, были хорошими путями сообщения в непроходимых лесах.

Человек наступал на лес с топором в руках. Он вырубал деревья и расчищал поляны под посевы и жилища.

Дремучие леса постепенно сводились, редели. На их месте появлялись поля, луга, возникали селения...

Прошли века, и труд многих поколений людей сделал зону смешанных лесов совершенно неузнаваемой.

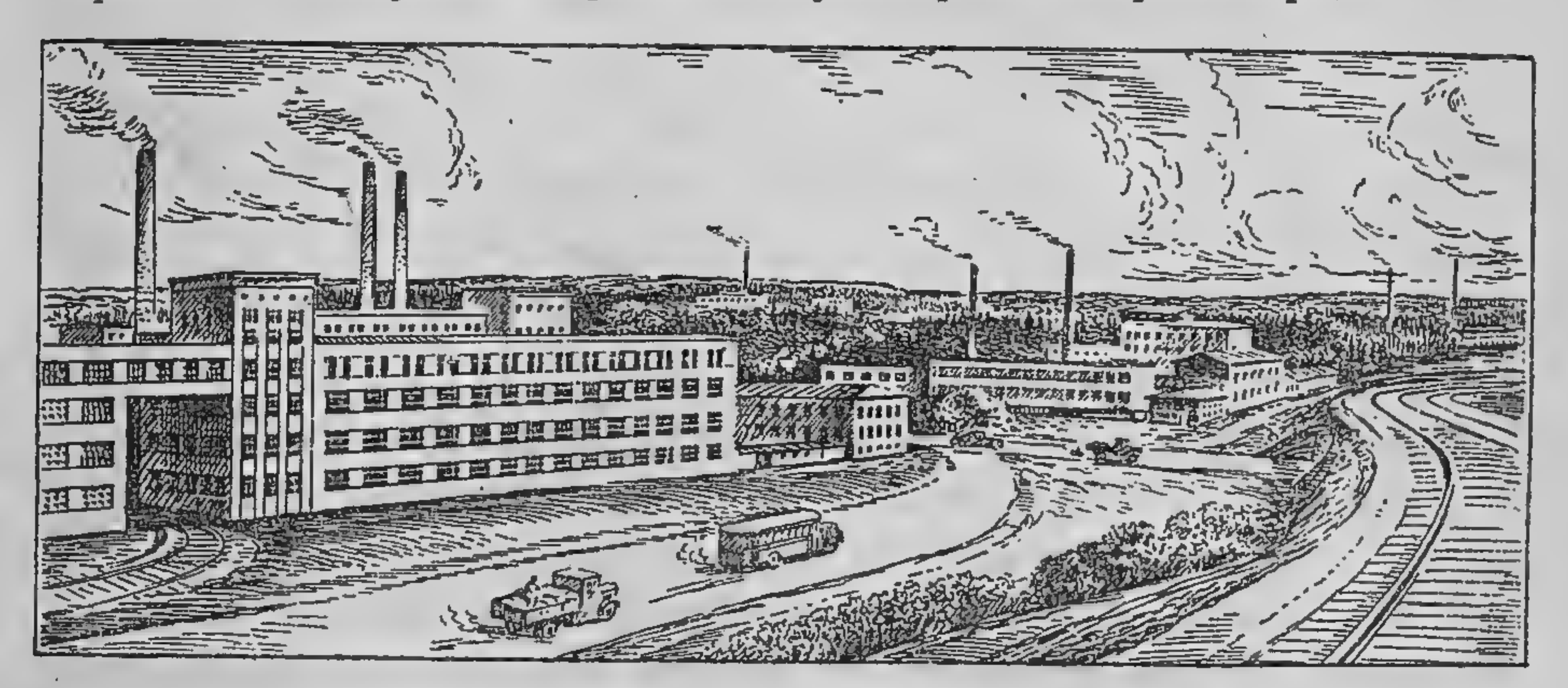
Огромные площади леса исчезли. Сохранился он лишь в немногих местах. Осушены тысячи гектаров болот.

На месте сведенных лесов и осушенных болот возникли селения и города, заводы и фабрики, протянулась во все стороны сеть железных дорог.

После Великой Октябрьской социалистической революции развернулось строительство колхозов и совхозов.

Выросли громады новых заводов-гигантов.

Среди зелени лесов и парков построены новые города. Перестроились и обросли парками и бульварами старые города.



Фабрики и заводы в зоне смешанных лесов.

В смешанном лесу.

На берегу речки приютилось небольшое село.

Вокруг села — поля, а за ними лес... В жаркий летний день густая зелень леса манит к себе, сулит тень и прохладу. Опушка леса поросла молодыми березками. Солнечные лучи проникают между ветвями и яркими пятнами ложатся на густой пестрый ковер травы. Синеют колокольчики, краснеет гвоздика, клевер. Местами соблазнительно выглядывают ягоды земляники.

Дальше от опушки лес становится постепенно гуще, берез все меньше. Их заглушают высокие темные ели. Между ними липы, осины. Белеют крупные цветы калины. Трава становится не такой густой и не пестреет цветами. Ягод здесь мало. Зато попадаются грибы. Часто слышно, как дятел стучит клювом по стволу старой ели. Порой мелькает среди ветвей деревьев рыжая шубка белки. Щебечут лесные птицы.

Вот большая вырубка.

Рядами стоят поленницы дров, а между ними среди травы торчат свежие пни. Только зимой срубили здесь лес, а вырубка уже покрылась высокой сочной травой, вокруг пней разрослись кусты малины.

За вырубкой опять лес, но болотистый, топкий. Туда летом не пройти.

Природа зоны смешанных лесов.

Поверхность зоны смешанных лесов представляет собой, как видно на карте, низменную равнину. Посредине, с севера на юг, проходит ***Средне-Русская*** возвышенность.

Поверхность равнины — не совсем ровная, холмистая.

Реки. На карте видно, что реки, протекающие по зоне смешанных лесов, берут начало на Средне-Русской возвышенности и направляются в разные стороны к трем морям: Балтийскому, Черному и Каспийскому.

Найдите на карте реки: Волгу, Дон, Днепр. Проследите их течение от истоков до устьев.

Климат полосы смешанных лесов теплее климата тайги. Ветры, которые дуют с запада, с теплого Атлантического океана, приносят тепло и смягчают зимние морозы. Зима здесь продолжается около 5 месяцев, но значительно мягче, чем в тайге. Лето более продолжительное и теплое, чем в тайге. Часто идут дожди. Их приносят ветры, дующие с Атлантического океана.

Почвы подзолистые, как и в тайге. Однако здесь они более плодородны.

Растительность и животный мир. Благодаря мягкости климата здесь растут различные лиственные породы деревьев: *береза, дуб, клен, ясень, липа.* Хвойные и лиственные деревья растут вперемежку. На большие расстояния тянутся торфяные болота.

В очень далекие времена здесь были непроходимые дремучие леса. В настоящее время они почти совершенно вырублены. Большие лесные площади остались только в самой западной части зоны, в Полесье.

В тех местах, где леса сохранились, в них живут те же лесные звери и птицы, что и в тайге.

Как развивается промышленность в зоне смешанных лесов.

Посмотрите по карте: два больших промышленных района обозначены в зоне смешанных лесов. Один — около Ленинграда, другой — между городами: Москвой, Калининым, Ивановым, Горьким.

В этих районах и раньше было больше, чем в других местах, заводов и фабрик. Но особенно развилась в них промышленность при советской власти.

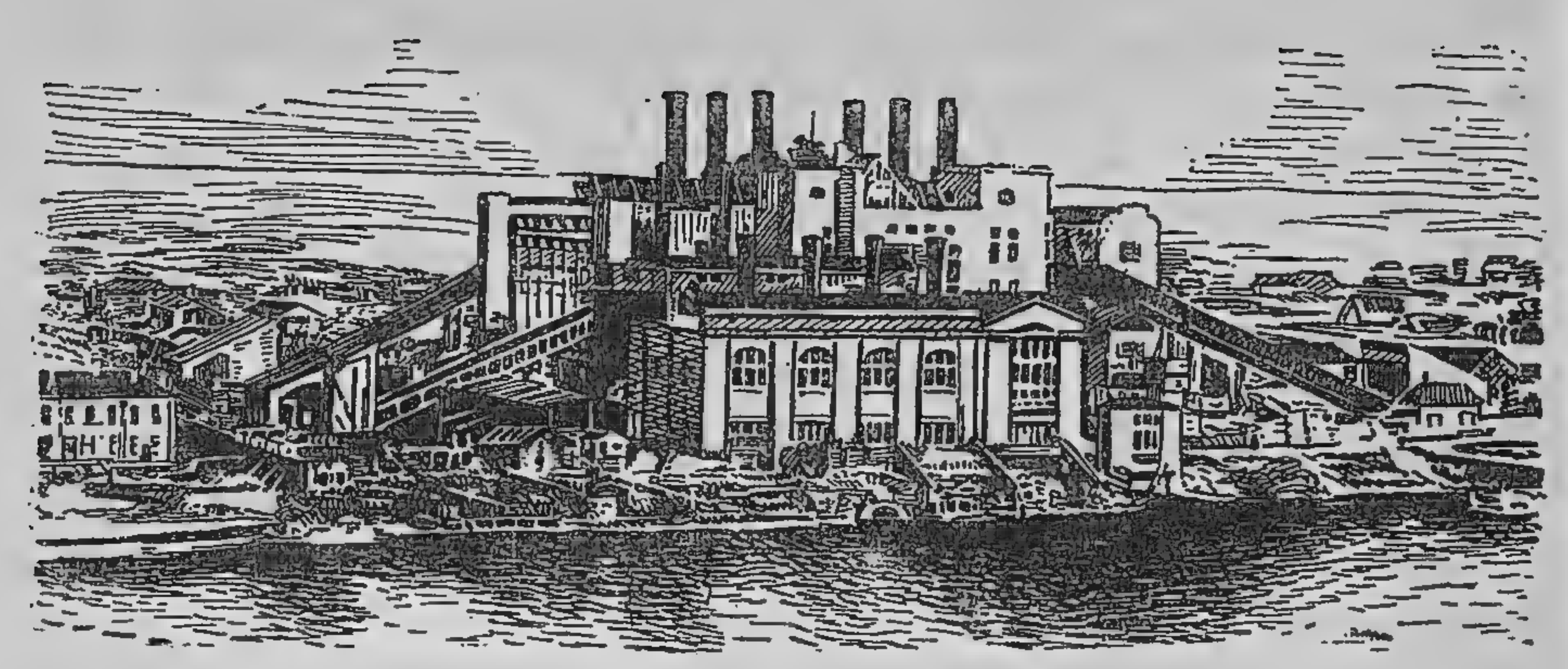
Заново перестроилась промышленность Москвы и Ленинграда. Здесь было выстроено и переоборудовано много крупнейших заводов.

На этих заводах впервые стали изготовлять различные сложные машины для оборудования заводов, электростанций, строящихся в различных местах СССР.

Вырос автомобильный завод-гигант в городе Горьком. Расширились и перестроились текстильные фабрики в Москве и под Москвой, в Калинине и Иванове.

Быстро развивается промышленность в зоне смешанных лесов. Много топлива нужно для того, чтобы непрерывно работали ее многочисленные фабрики и заводы.

Стали добывать торф, который веками лежал здесь неиспользованным среди огромных непроходимых болотистых топей. А чтобы выгоднее его использовать, на торфяных болотах стали



Электрическая станция „Красный октябрь“.

строить электростанции. Выстроены и работают на торфу две большие электростанции: Шатурская электростанция имени Ленина в 135 *км* на восток от Москвы и „Красный октябрь“ под Ленинградом.

Ленинская Шатура.

Найдите на физической карте Шатурскую электростанцию.

На том месте, где сейчас стоит Шатурская электростанция, с незапамятных времен тянулись непроходимые моховые болота.

На протяжении многих тысяч гектаров была болотистая топь, хилый низкорослый лес.

Кое-где на островках среди болот ютились нищие деревеньки.

Болота приносили крестьянам нищету и болезни. А между тем, они таили в себе большое богатство — громадные запасы торфа.

Пришел Октябрь 1917 г. Взяли рабочие власть в свои руки. Началась кровопролитная борьба с белыми. Генералы захватили места, где добывались уголь и нефть. Остался Московский промышленный район без топлива.

Гасли топки заводов. Стояли без отопления жилые дома. Тускло светили электрические лампочки.

Топливо нужно было добывать во что бы то ни стало.

Вспомнили о Шатурских болотах.

В. И. Ленин отдал распоряжение срочно начать там разработку торфа. Работа закипела. Рабочие принялись копать канавы, спускать болотную воду, резать торф.

И пошел торф по железной дороге в Москву и другие промышленные центры.

Все больше и больше стали добывать торфа на Шатуре. Но невыгодно перевозить его по железной дороге — слишком много нужно вагонов.

Тогда возникла мысль: построить на болоте большую электрическую станцию и посылать по проводам ток куда надо.

Прошло несколько лет. И вот на Шатурских болотах выросла самая крупная в мире электростанция на торфу.

Около двадцати лет уже работает Шатурская электрическая станция. Горит в ее топках шатурский торф. Паровые машины приводят в движение турбины (колеса с лопатами). Работают электрические машины, и бежит ток по проводам в разные стороны на десятки и сотни километров.

Сельское хозяйство.

Сельское хозяйство в зоне смешанных лесов ведется с очень давних времен.

Почвы в этой зоне несколько плодороднее, чем в тайге.

Климат мягче, больше подходит для земледелия.

С давних пор здесь разводили *ячмень, овес, рожь, лен, коноплю, картофель* и другие овощи. В последнее время во многих местах стали сеять *пшеницу*.

Однако сельское хозяйство в зоне смешанных лесов никогда не прокармливало своими продуктами даже самих крестьян. Почва нуждалась в хорошей обработке и удобрении, а разоренные царским правительством и помещиками крестьяне не могли правильно обрабатывать и хорошо удобрять почву. У многих не было скота, не было нужных земледельческих орудий и машин, и ко всему этому крестьяне находились в постоянной кабале у кулаков и помещиков.

После Великой Октябрьской социалистической революции крестьяне освободились от ига хищников и объединились в колхозы. Были созданы машино-тракторные станции. Земля стала хорошо удобряться и обрабатываться. Урожайность полей сильно повысилась. Колхозники начали жить зажиточно.

Вокруг крупных промышленных поселений были организованы мощные огородные и молочные хозяйства.

Сельское хозяйство стало давать быстро растущим городам гораздо больше продуктов, чем раньше.

Население зоны смешанных лесов.

В зоне смешанных лесов живут главным образом *белоруссы* и *русские*. Здесь расположена ***Белорусская Советская Социалистическая Республика*** (БССР).

Найдите ее на карте.

Бедно жили трудящиеся белоруссы при царе. Редко среди болот и лесов были разбросаны белорусские деревни.

Низкие урожаи давали малоплодородные земли. Слабо развита была здесь промышленность. Население было темное, неграмотное. В немногочисленных школах обучение велось только на русском языке.

Сильно улучшилась жизнь трудящихся белоруссов после Великой Октябрьской социалистической революции.

Большое внимание обращено в Белоруссии на борьбу с непроходимыми болотами — этим главным бичом сельского хозяйства. Осушены большие площади болот, и на месте их раскинулись новые поля и пастбища.

На осушенных торфяных болотах возникли электростанции, которые дают электрический ток сельскому хозяйству и промышленности.

Выстроено много заводов по переработке дерева.

Быстро развивается и культурная жизнь в Белоруссии. Введено всеобщее обучение. Издается много газет и журналов на белорусском языке. Созданы десятки высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов.

Пути сообщения.

Посмотрите по карте на зону смешанных лесов. Со всех сторон по ней протянулись к Москве железнодорожные пути. Одиннадцать железных дорог сходятся в Москве и образуют Московский железнодорожный узел. Они соединяют Москву, а через нее и ближайшие промышленные центры, с отдаленными районами Советского Союза.

Миллионы тонн различных товаров, произведенных в промышленных центрах зоны смешанных лесов, растекаются по этим путям в различные уголки Советского Союза. По этим же путям в обратном направлении идет самое разнообразное сырье, а также топливо.

Проследите по карте, куда можно провезти товары из Москвы по железным дорогам.

Но железных дорог недостаточно. Наиболее дешевый путь — это путь по воде.

Посмотрите на карту СССР. В зоне смешанных лесов начинается самая большая река в Европе — ***Волга.*** Она образует длинный водный путь. Больше чем на $3^1/_2$ тысячи километров протянулся он.

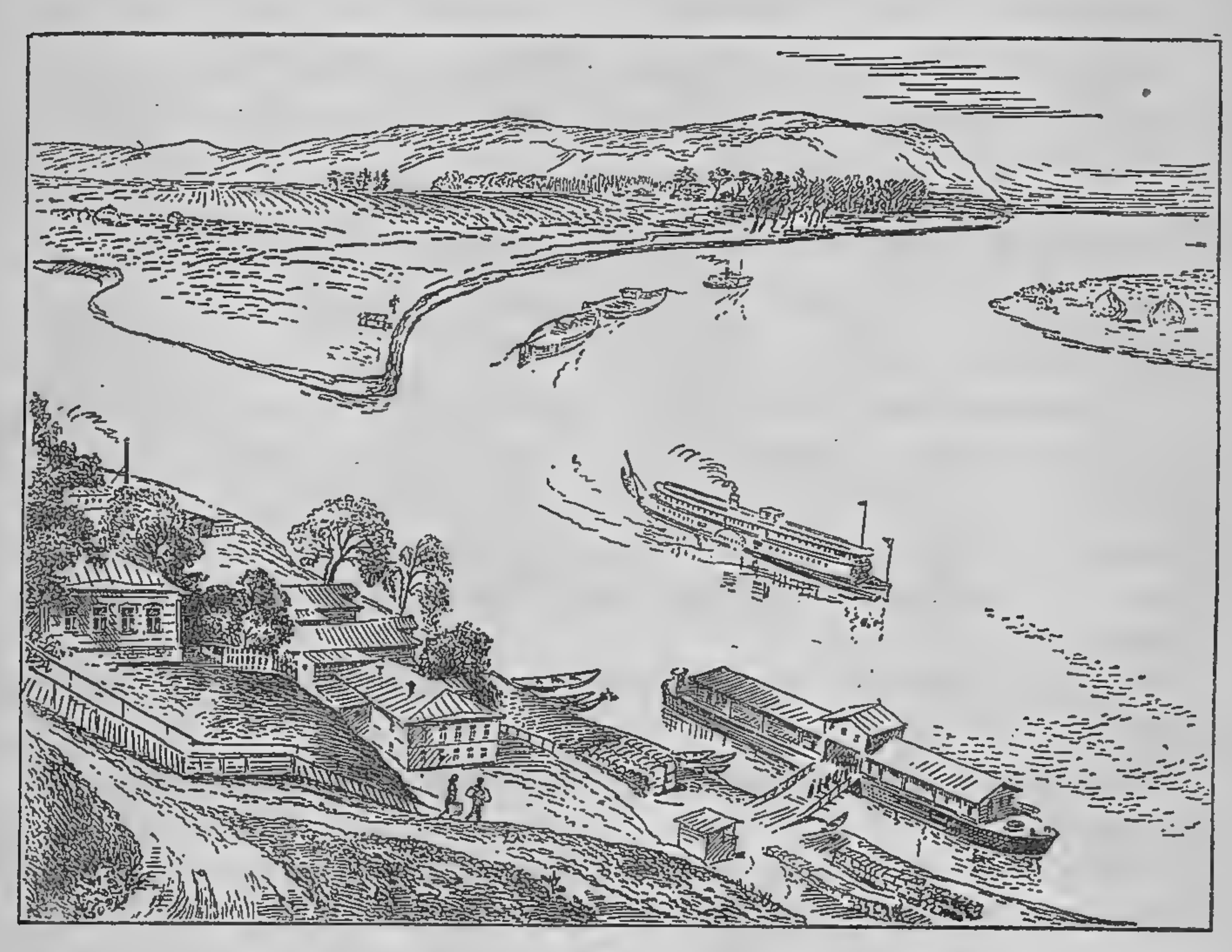
С левого берега в Волгу впадают большие реки, прорезающие густые леса. С правого — река ***Ока*** с притоком ***Москвой,*** на которой стоит город Москва.

Волга пересекает почти всю зону смешанных лесов, протекает мимо городов Калинина, Горького, Казани и несет свои воды через степи в Каспийское море.

Но Москва, самый крупный промышленный центр зоны смешанных лесов, столица всего Советского Союза, стояла в стороне от большой водной дороги. Не подойти было к Москве большим волжским судам по мелководной реке Москве.

А между тем, Волга тут совсем поблизости протекает, рукой подать.

Найдите на карте, где Волга ближе всего подходит к Москве.



Река Волга.

Советское правительство решило подвести водный путь к Москве.

И вот между Волгой и Москвой вырыт канал, построены плотины и шлюзы, созданы огромные озера, поставлены мощные насосные станции, перекачивающие воду.

Потекла волжская вода в реку Москву, стала Москва-река многоводной.

И пошли от красной столицы широкие водные пути в разные стороны нашей огромной страны — к Каспийскому морю, к Балтийскому и к Белому.

Загудели на канале крупные пароходы. Они повезли в Москву и из Москвы миллионы тонн различного груза.

Проследите по карте, помещенной на странице 128, водный путь из Москвы к Каспийскому, Балтийскому и Белому морям.

Упражнения. Обозначьте на контурной карте зону смешанных лесов.

Отметьте следующие города: Ленинград, Казань, Киев, Москву, Горький, Калинин, Иваново.

Обозначьте, в каком месте прорыт канал Москва — Волга.

Работа во внеурочное время. Составьте альбом на тему „Зона смешанных лесов".

5. ЗОНА ЛЕСОСТЕПИ И ЧЕРНОЗЕМНЫХ СТЕПЕЙ.

Южнее лесов на тысячи километров полосой раскинулись черноземные степи.

Они начинаются у западной границы СССР, проходят через всю Европейскую часть Союза и проникают далеко в глубь Азии.

Леса не сразу переходят в степи. Сначала среди лесов появляются безлесные пространства — леса переходят в *лесостепи.*

К югу безлесных пространств становится больше, а лесов меньше.

Наконец, леса совершенно исчезают и уступают место сплошной *степи.*

В Европейской части СССР черноземные степи доходят до Черного и Азовского морей.

Найдите на карте зону лесостепи и черноземных степей.



Лесостепь.

Из зоны лесов в черноземные степи.

При чтении описания следите по карте природных зон.

Мы едем из Москвы в Ростов.

Москва с лесом заводских труб и тысячами каменных зданий осталась позади.

Мимо окон проносятся леса, поля, луга.

Местами лес подходит вплотную к железной дороге.

Мелькают темнозеленые ели, белоствольные березы, красноствольные сосны, осины, разнообразные кустарники и цветы по опушкам.

Когда-то здесь были большие леса. Но теперь они сильно вырублены.

Чем дальше на юг, тем меньше лесов.

Переезжаем реку Оку. Здесь местность становится еще более открытой.

Под Воронежем леса исчезают совсем.

Вокруг, насколько может охватить глаз, — беспредельные открытые просторы.

Только местами небольшие, но обычно густые лески жмутся к оврагам и речкам.

Без конца и края во все стороны тянется сплошное море волнующейся пшеницы.

Местами яркими золотыми пятнами выделяются поля цветущих подсолнухов, мелькают бахчи с наливающимися арбузами.

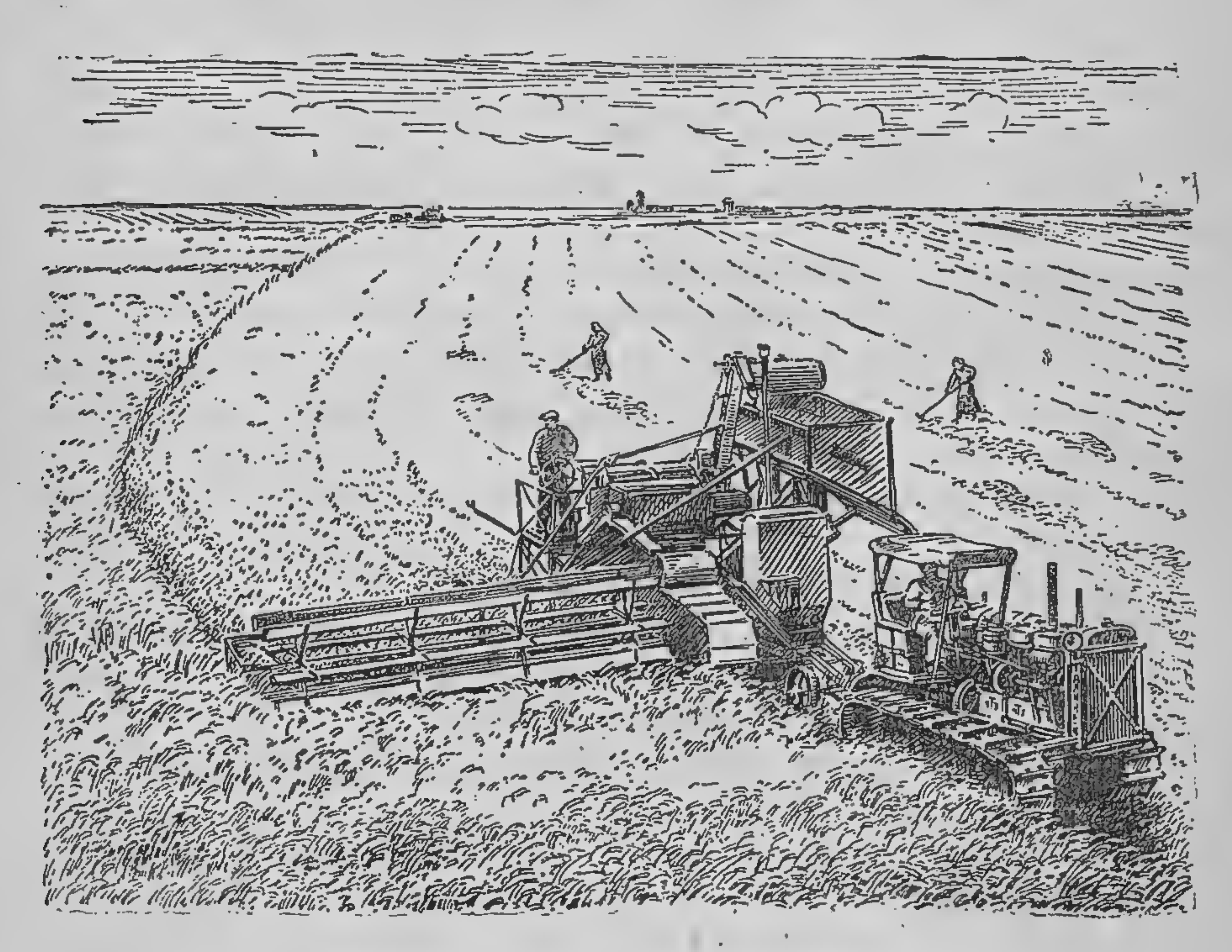
А вокруг них все то же ровное, местами слегка всхолмленное пространство хлебных полей.

До самого Ростова поезд несется среди моря хлебов. Мелькнет завод, хлебный элеватор, селение... И опять все тонет в бескрайных полях хлеба. В некоторых местах уже началась уборка урожая.

Черноземные степи в настоящее время почти все распаханы и разделаны под поля, сады и огороды.

Иной вид имели они лет двести назад. Тогда не было золотистых полей пшеницы, не было бахчей, полей подсолнуха, не было даже селений. На огромные пространства простирались нетронутые степи.

В настоящее время целинная, нераспаханная степь сохранилась только в немногих местах.



Уборка хлебов в степи комбайнами.

Природа черноземных степей.

Устройство поверхности. Посмотрите на физическую карту: пространство, которое занимают черноземные степи, окрашено большей частью в зеленый цвет. Черноземные степи раскинулись на низменной равнине.

В некоторых местах, например у западной границы, на востоке у реки Волги и возле Уральских гор, зеленый цвет переходит в желтоватый. В этих местах поверхность степей повышается.

Желтоватое пятно находится также к северо-востоку от Азовского моря. Это самое высокое место западной части черноземных степей — ***Донецкий кряж.*** Здесь — известный всему миру ***Донбасс.***

Черноземную степную равнину в разных направлениях пересекают овраги. Но этого не видно на географической карте, так как эта карта очень мелкого масштаба.

Реки. По западной части степной равнины, причудливо извиваясь, протекают большие реки — ***Днестр, Днепр, Дон*** с притоком ***Донцом, Кубань, Волга, Урал.*** Степная равнина наклонена здесь в сторону южных морей, поэтому и все эти реки текут к этим морям.

В степях к востоку от Урала рек мало. Почти все они текут в реку Обь.

Найдите на карте указанные реки. Узнайте, где начинается и в какое море впадает каждая из них.

Климат. Черноземные степи лежат в южной части СССР. Здесь значительно теплее, чем во многих других местах Союза. Лето в черноземных степях бывает очень жаркое и продолжительное: 4—5 месяцев. Оно начинается уже в мае. Воздух летом сухой. Дожди выпадают крайне редко. Иногда дуют *суховеи,* т. е. жаркие сухие ветры. Они несутся из Туранской низменности.

После короткой осени начинается зима. Зима здесь непродолжительная, более мягкая, чем в лесной зоне, но морозы доходят порой до 20°. Часто свирепствуют холодные северо-восточные ветры и снежные метели, которые заносят селения, дороги, останавливают в пути поезда.

Весна наступает рано и быстро проходит. Весной после снежной зимы много влаги в почве и в воздухе. Солнышко прогревает воздух и почву. В короткое время просыпается вся природа.

Чем дальше на восток, тем дальше от морей уходят черноземные степи. Меньше и меньше влаги приносят ветры. Все суше становится климат. Резче становится разница между зимой и летом.

Растительный и животный мир целинной степи. Весна — самое лучшее время в степи.

После леденящих зимних вьюг и метелей в марте наступает тепло. Снег быстро стаивает, и насыщенная влагой земля покрывается роскошным пестрым ковром цветущих трав. Первыми расцветают *подснежники, тюльпаны.* Они накопили в прошлом году запас питательных веществ в луковицах. Затем появляются различные травы.

В мягком травяном ковре кишат кузнечики, жуки и другие насекомые. Им не приходится искать себе пищу. Она находится вокруг них в изобилии — это степные растения.

Часто попадаются *суслики, сурки* и другие грызуны. Они тоже питаются растениями, а поэтому и для них уже готова обильная пища.

Прилетают с юга тысячи разнообразных птиц.

Весь день весенний воздух оглашается птичьим гамом.

Вся эта масса птиц живет за счет насекомых и растений степи.

Но вот наступает лето. Солнце сильно припекает, начинается жара. Почва высыхает. Отцветают и пропадают ранние степные растения. Они уже успели отложить питательные запасы на будущий год в своих луковицах.

На смену им появляются растения, которые хорошо выносят жаркую сухую погоду и недостаток влаги в почве.

Степь все так же покрыта роскошным ковром, как и весной, но ковер уже другой. Меньше стало цветов, пышно разрослись *ковыль* и *типчак* — высокие травы с длинными и узкими, как щетинки, листьями.

Ковыль.

Типчак.

Улетают из степи птицы, налетевшие сюда весной. В степи остаются *дрофы, жаворонки, степные орлы.*

Наступает вторая половина лета.



Дрофа.

Солнце печет все невыносимее. Ни капли влаги в воздухе. Степь изменяется до неузнаваемости. Исчезают все растения, которые роскошным цветным ковром покрывали степь. Отцвели их цветы, созрели семена, и они окончили свой жизненный круг.

Остаются только самые выносливые к жаре и засухе растения — ковыль, типчак и разные бурьяны. Но и они выгорели и пожелтели. Желтоватобурой кажется теперь степь.

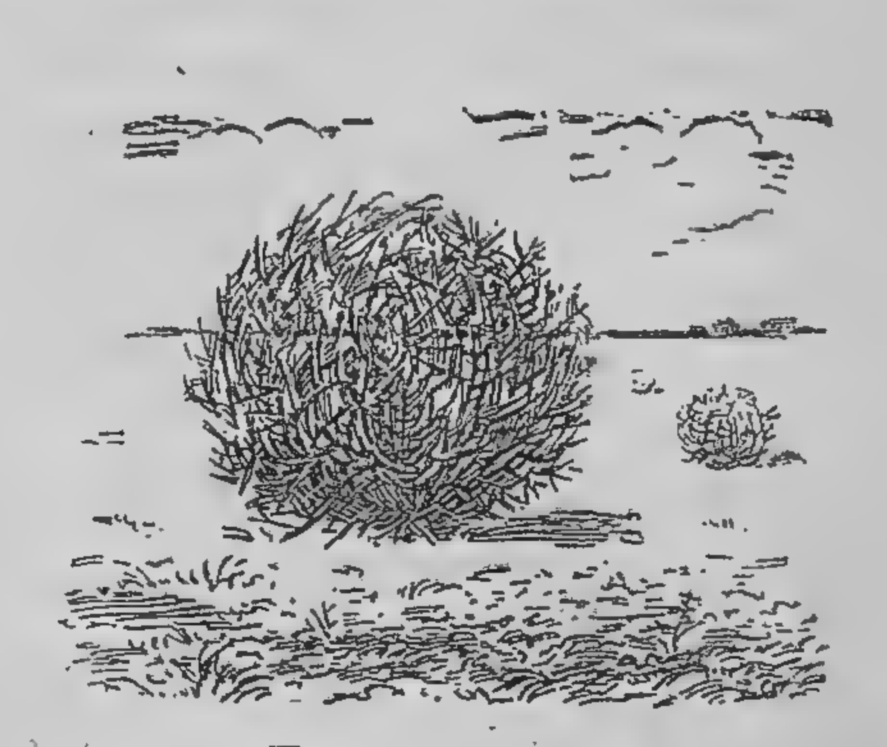
Это — последняя смена растительности степи. Степь кажется вымершей. Но дневная тишина обманчива.

До восхода солнца в степи большое оживление.

То тут, то там вспархивают стаи *куропаток.* Из травы несется неумолкающая музыка насекомых. То-и-дело посвистывают суслики. Над степью парит, высматривая добычу, степной орел.



Суслик.



Перекати-поле.

Но вот жара спадает. Начинают дуть холодные ветры. Наступает осень — пора рассевания семян. Катится по ветру и рассеивает семена *перекати-поле.* Совсем замолкают птицы и насекомые, готовятся к зиме и грызуны.

Почва. Вся эта тянущаяся на тысячи километров степь покрыта мощным пластом чернозема.

Такого большого пространства плодородного чернозема не имеет ни одна страна в мире.

Веками земля из года в год покрывалась густыми степными травами. Каждый год вырастали, засыхали и перегнивали эти травы. Так в течение многих веков в почве накопился перегной, образовался мощный пласт чернозема.

Чернозем — основное богатство черноземных степей.

Если нет губительной засухи, то степь дает обильные урожаи — родит роскошные травы, прекрасные хлеба и разнообразнейшие плоды и овощи.

Задания. Сравните климат черноземных степей с климатом тайги.

Сравните растительность черноземных степей с растительностью тайги.

Расскажите, как изменяется в течение лета растительность в черноземных степях. Почему она меняется?

Сравните почвы черноземных степей с почвой тайги. Отчего в почве черноземных степей много перегноя?

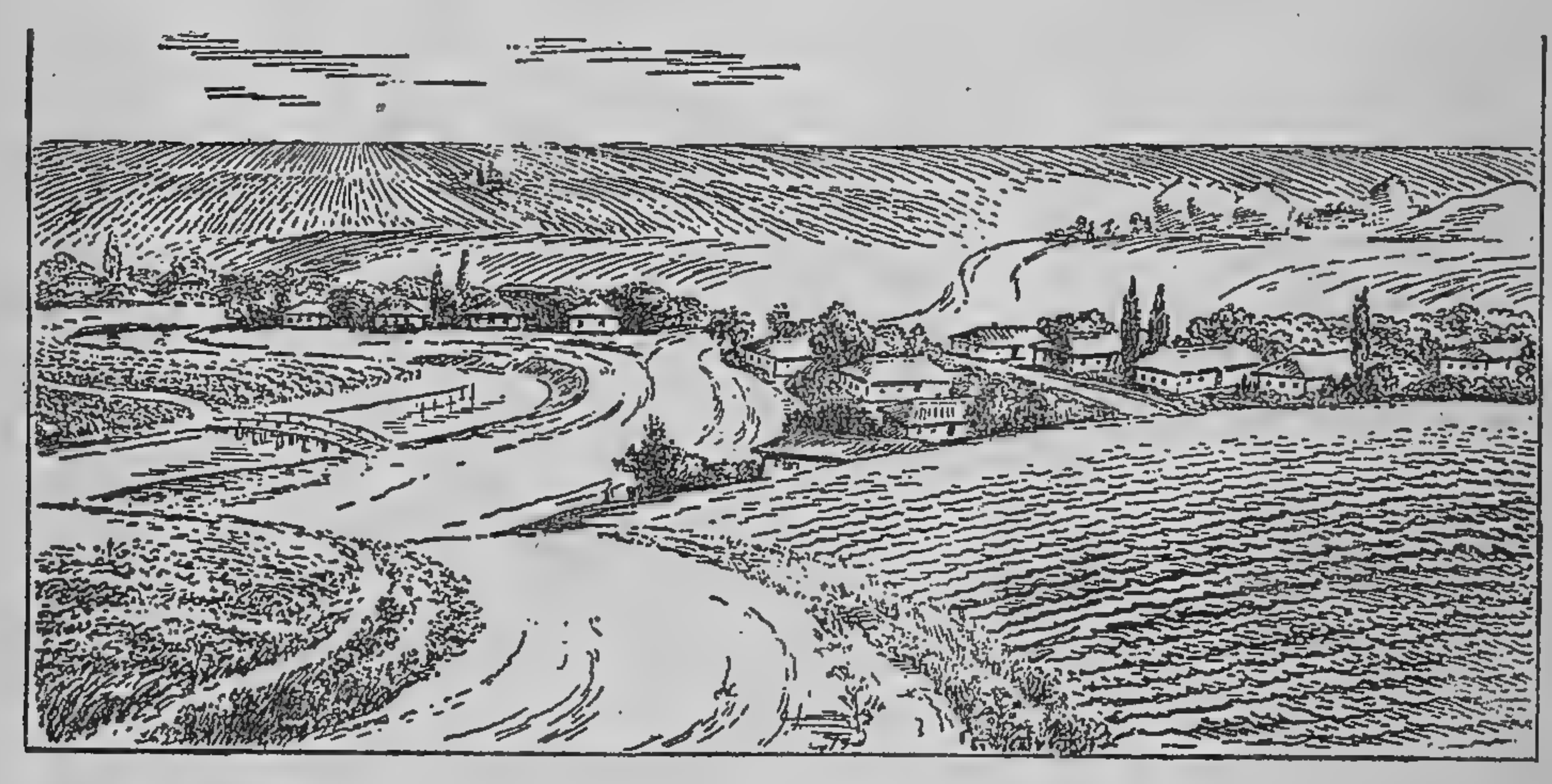
Население лесостепи и черноземных степей.

В зоне лесостепи и черноземных степей густое население.

Часть этого населения занимается земледелием.

Селения в степи большие, но часто их не видно издали. Они ютятся по балкам — старым оврагам с пологими склонами, жмутся к рекам и речкам. Здесь легче добыть воду.

Длинными рядами тянутся белые хаты. Их строят из глины.



Селение в степи.

Другая часть населения работает на заводах, в различных предприятиях и учреждениях.

Так же как и в зоне смешанных лесов, здесь много больших городов, много заводов и фабрик. По всем направлениям идут линии железных дорог.

В зоне лесостепи и черноземных степей больше всего живет *украинцев* и *русских*.

Тяжело жилось всем трудящимся в царской России. Но трудящимся украинцам жилось еще тяжелее, чем русским. Они не имели права даже говорить свободно на своем родном языке. В учреждениях все обязаны были говорить по-русски.

Украинские дети должны были обучаться в русских школах. Не было почти совсем книг на украинском языке.

В корне изменилась жизнь трудящихся украинцев после Великой Октябрьской социалистической революции.

Образовалась ***Украинская Советская Социалистическая Республика.*** Быстро развиваются хозяйство и культурная жизнь Украины. Хозяйственное и культурное строительство Украины имеет большое значение для социалистического строительства всего Союза.

Найдите на карте Украинскую Советскую Социалистическую Республику.

Сельское хозяйство в черноземных степях.

Черноземные степи — хлебная житница СССР. Черноземные степи — это десятки тысяч гектаров полей, бахчей, садов и огородов.

Вот главнейшие сельскохозяйственные культуры черноземных степей:



пшеница, кукуруза, свекла, подсолнух, табак, хлопок.

Как велось хозяйство в черноземных степях до Великой Октябрьской социалистической революции.

До Великой Октябрьской социалистической революции лучшие, плодороднейшие земли черноземных степей принадлежали крупным помещикам и кулакам.

Крестьяне — середняки и бедняки — имели небольшие земельные наделы, мало скота, часто не имели самых основных земледельческих орудий, не имели пастбищ и водопоев для скота. А поэтому они были в постоянной кабале у кулаков и помещиков.

Мелкое крестьянское хозяйство велось первобытным способом и приходило в упадок.

Как перестраивается сельское хозяйство черноземных степей при советской власти.

Мелкие крестьянские хозяйства черноземных степей объединились в колхозы. Многие колхозники добились небывалых раньше урожаев.

Созданы сотни зерновых и других совхозов. Совхозы — это настоящие сельскохозяйственные фабрики. Вся работа в них — вспашка, посев и уборка урожая — ведется машинами.

Созданы тысячи машино-тракторных станций. Машино-тракторные станции и совхозы своими тракторами и образцовым ведением хозяйства помогают крестьянам-колхозникам правильно вести коллективное хозяйство.

Ведется постоянная борьба с засухой и животными-вредителями.

В степи во время уборки урожая.

Найдите на карте Одессу.

Мы едем по степи в 100 *км* от Одессы.

Как изменилась степь за последние годы!

Повсюду проложены новые дороги. По обе стороны от дорог тянутся на некотором расстоянии друг от друга узкие зеленые полосы. Это насаждения кустарника. Они защищают поле от ветра, задерживают снег и влагу.

То-и-дело по дороге встречаются грузовые автомобили и тракторы. Тракторы тянут за собой плуги и бороны, перевозят

бензин и керосин, повозки с рабочими. Вдоль дорог в несколько рядов идут телефонные провода.

Вдали виднеется поселок. Это машино-тракторная станция. Рядами стоят длинные кирпичные корпуса — гаражи. В них сотни тракторов, комбайнов, молотилок и различных прицепных орудий стоят зимой. За ними расположились домики для трактористов, рабочих и служащих станции. Посредине — столовая и клуб. Мы не заезжаем на станцию — теперь там пусто. Мы едем дальше к полям соседнего колхоза, где работают сейчас тракторы и молотилки станции.

Уже издали мы видим облака пыли и слышим гуденье машин. Подъезжаем ближе. На поле идет молотьба.

Работают три молотилки, приводимые в движение тракторами.

Здесь почти все взрослые мужчины и женщины колхоза. Вокруг молотилок группы мужчин. Одни, взобравшись на гору связанных снопов, развязывают их и подают к барабану. Другие подставляют мешки под молотилку, откуда с легким шипеньем вылетает вымолоченное и провеянное зерно. Третьи беспрерывной вереницей таскают мешки на другой край тока. Здесь зерно сортируют.

По огромным самотрясам молотилок непрерывно струится обмолоченная солома. Женщины отгребают солому от молотилки. Мужчины ловко подхватывают ее и накладывают на стоящий неподалеку пресс. Через минуту солома вылетает из пресса большими золотистыми тюками.

Время от времени подъезжают грузовые автомобили, нагружают мешки с зерном и везут их на элеватор.

Работа идет, как на фабрике.

Ознакомившись с колхозной молотьбой, мы едем дальше по направлению к элеватору.

До элеватора 5 *км*, и на всем этом протяжении тянутся грузовики и подводы с обмолоченным хлебом.

Борьба с засухой.

Десятки тысяч гектаров урожая погибали почти ежегодно в черноземных степях царской России от засухи.

В восточной части степей урожаи гибли от суховея. Сморщивались и высыхали зерна пшеницы. Будто обваренные кипятком, висели листья, завязи арбузов и дынь, вяли и падали на землю с деревьев плоды.

Советская власть ведет решительную борьбу с этим ужасным бичом сельского хозяйства.

Распространяются засухоустойчивые культуры, т. е. растения, которые хорошо переносят засуху.

Ведется борьба за такую обработку полей, которая сохраняла бы в почве влагу.

Ведется борьба с сорняками, которые поглощают много воды из почвы и сушат почву.

Проводятся различные меры для накопления на полях снега.

В особенно засушливых районах проводят орошение — устраивают каналы и пускают в эти каналы воду из ближайших рек и других водоемов.

Безводны земли нижнего Заволжья. Редкие степные реки летом пересыхают. Часто случаются засухи и пыльные бури.

Мало воды, и плодородные почвы дают ничтожные урожаи. В бездождные годы урожаи хлебов вовсе гибнут, и поля стоят выгоревшие, пустые.

Миллионы гектаров плодородных земель пропадают даром.

А они могли бы дать десятки миллионов центнеров пшеницы. Нужна только вода.

Степи Заволжья должны дать хлеб трудящимся СССР, — так решила коммунистическая партия.

И вот строят поперек степных речек плотины, задерживают и накапливают весенние, а также дождевые воды. Строят насосные станции, которые качают воду из Волги. Роют каналы. По этим каналам потечет вода и разольется по полям Заволжья.

Почвы нижнего Заволжья начинают давать богатейшие урожаи.

Вскоре совершенно изменится географическая карта нижнего Заволжья — „реки" и „речки" пересекут ее в различных направлениях, появятся „озерки" и „озера".

Полезные ископаемые и промышленность.

Зона черноземных степей богата не только плодородными почвами. В ее недрах залегают и важные полезные ископаемые — особенно много каменного угля и железной руды.

Огромные залежи *каменного угля* находятся в ***Донецком кряже.***

Найти на карте Донецкий кряж.

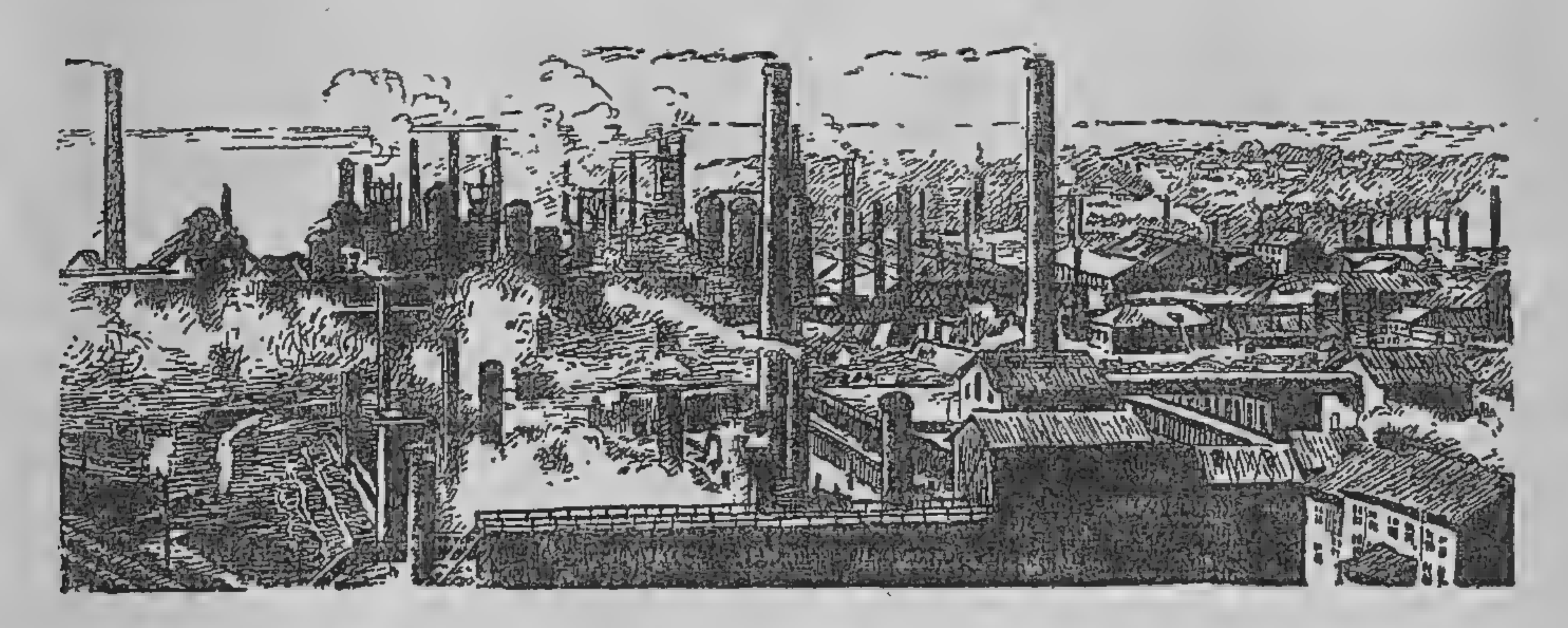
Вся эта местность, где залегает каменный уголь, называется ***Донецким каменноугольным бассейном,*** или Донбассом.

На запад от Донбасса, за рекой Днепром, у города ***Кривого Рога,*** а также на Крымском полуострове, у города ***Керчи,*** имеются большие запасы *железной руды.*

На Крымском полуострове добывается *соль.*

Найдите на карте указанные здесь места добычи железной руды. Отыщите Кривой Рог и Керчь.

Донбасс, Кривой Рог и Керчь — крупнейшие промышленные районы.



Макеевский завод.

Здесь всюду раскинулись каменноугольные шахты, железные рудники, металлургические заводы.

Донбасс прежде и теперь.

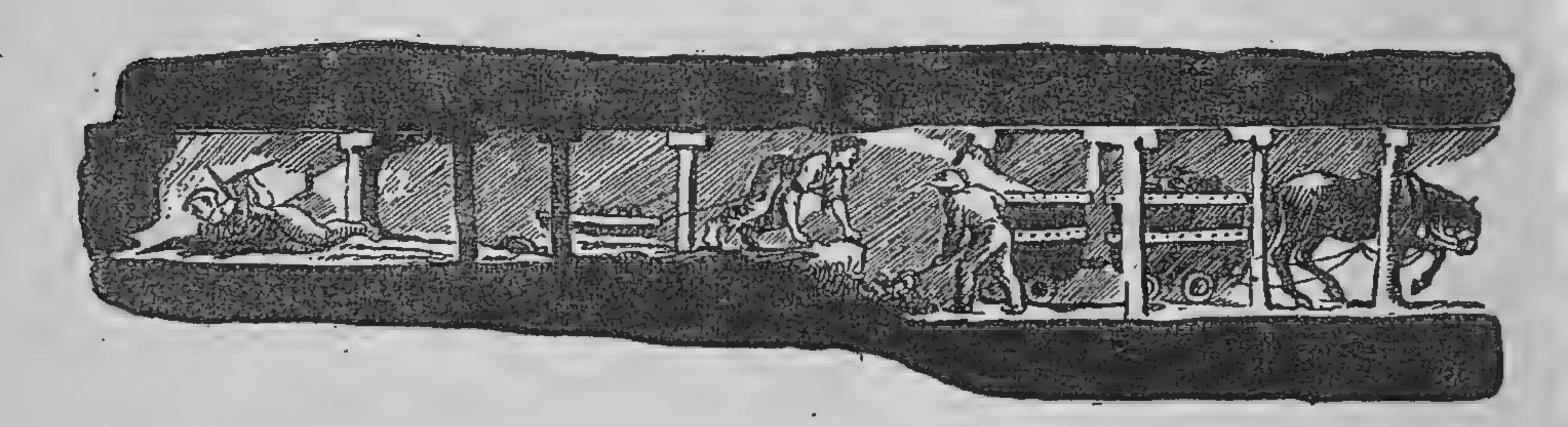
Не всегда Донбасс был таким, как сейчас.

В далекие времена здесь была безлюдная, летом выгоравшая от солнца степь.

Только стада овец паслись по ней, да местами попадались площади, засеянные хлебами.

И никому ненужными лежали в недрах земли огромные запасы угля.

Но вот в середине прошлого столетия стали строиться железные дороги, стала быстро развиваться промышленность. Понадобились топливо и железо. Быстро узнали капиталисты об угольных и рудных богатствах Донбасса. Стали скупать в Донбассе земли и строить шахты и металлургические заводы. Десятки тысяч обнищавших крестьян сошлись сюда и стали шахтерами и рабочими металлургических заводов. Выросли заводские корпуса. Запылали в разных местах домны. Потянулись по всем направлениям железнодорожные рельсы. Замелькали по ним платформы с рудой и углем. Целые городки жалких лачуг и землянок вплотную обступали шахты и заводы. В них жили рабочие.



Работа в угольных шахтах *прежде*. В темном низком забое, нередко лежа на спине, рабочий колол уголь. По узким и низким коридорам тянул он на санках уголь к вагонеткам. Чахлые лошади отвозили вагонетки с углем к подъемной клети.

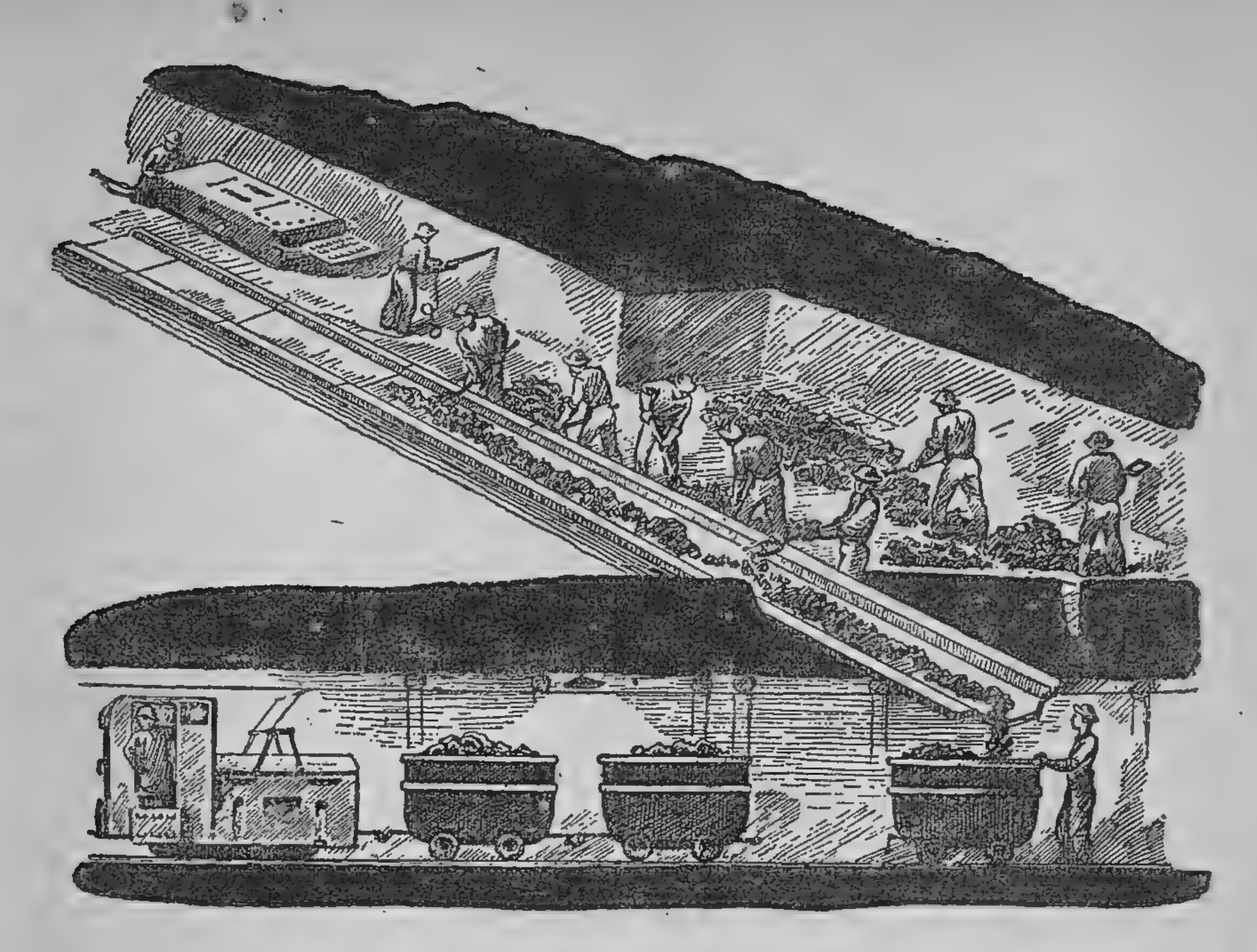
По 13 часов в сутки работали они в сырых шахтах. Вся работа шла вручную. Обушок и кайла — это было все рабочее снаряжение. Получали шахтеры за свой труд гроши, а капиталисты-хозяева на их труде богатели.

Не узнать сейчас старого Донбасса. И следа не осталось от его бывших хозяев-капиталистов. Природные богатства, шахты и заводы Донбасса стали собственностью Советского Союза.

Построены десятки новых угольных шахт и металлургических заводов.

Организована совершенно по-новому и работа в шахтах. Спущено в шахты большое количество врубовых машин.

Добыча угля производится механическим способом. Шахтеры работают не в одиночку, а бригадами.



Работа в угольных шахтах *теперь.* В большой освещенной электричеством штольне работает бригада. Врубовой машиной подрезают угольный пласт. Механическим буравом делают отверстия. Закладывают взрывчатые вещества. Взрывают пласт. Сбрасывают уголь лопатами в наклонный жолоб. Уголь скатывается в вагонетки. Электровоз везет их к подъемной клети.

Шахтер Алексей Стаханов сумел так поставить работу своей бригады, что за смену вырубил 102 тонны угля вместо 7 по норме. В дальнейшем социалистическом соревновании шахтеров-стахановцев этот рекорд увеличен в несколько раз.

Изменилась жизнь рабочих Донбасса. Выстроены светлые, здоровые дома для рабочих. Всюду столовые, фабрики-кухни, детские сады, ясли. Дома окружены парками и садами. Проводятся водопровод и канализация, устраиваются бани.

Днепровская электрическая станция (Днепрогэс).

Найти на карте Днепрогэс.

Огромное количество энергии нужно для приведения в движение тысяч машин в шахтах и на заводах Донбасса и Криворожья. Еще больше потребуется тогда, когда вступят в строй новые заводы и шахты, которые в настоящее время строятся и намечаются к стройке.

Откуда взять эту энергию?

Огромные запасы даровой энергии оказались поблизости в самой природе. Это — энергия текучих вод Днепра.

С шумом и ревом, падая с порога на порог, несся здесь с незапамятных времен Днепр. Большую работу могли бы производить его воды, если бы заставить их падать сразу в одном месте с большой высоты.

Несколько лет работали по поручению правительства инженеры над разрешением вопроса, как использовать энергию Днепра, и пришли к выводу, что нужно построить на Днепре высокую плотину и гидроэлектрическую станцию.

Пять лет тысячи рабочих и инженеров день и ночь вели упорную борьбу с Днепром.

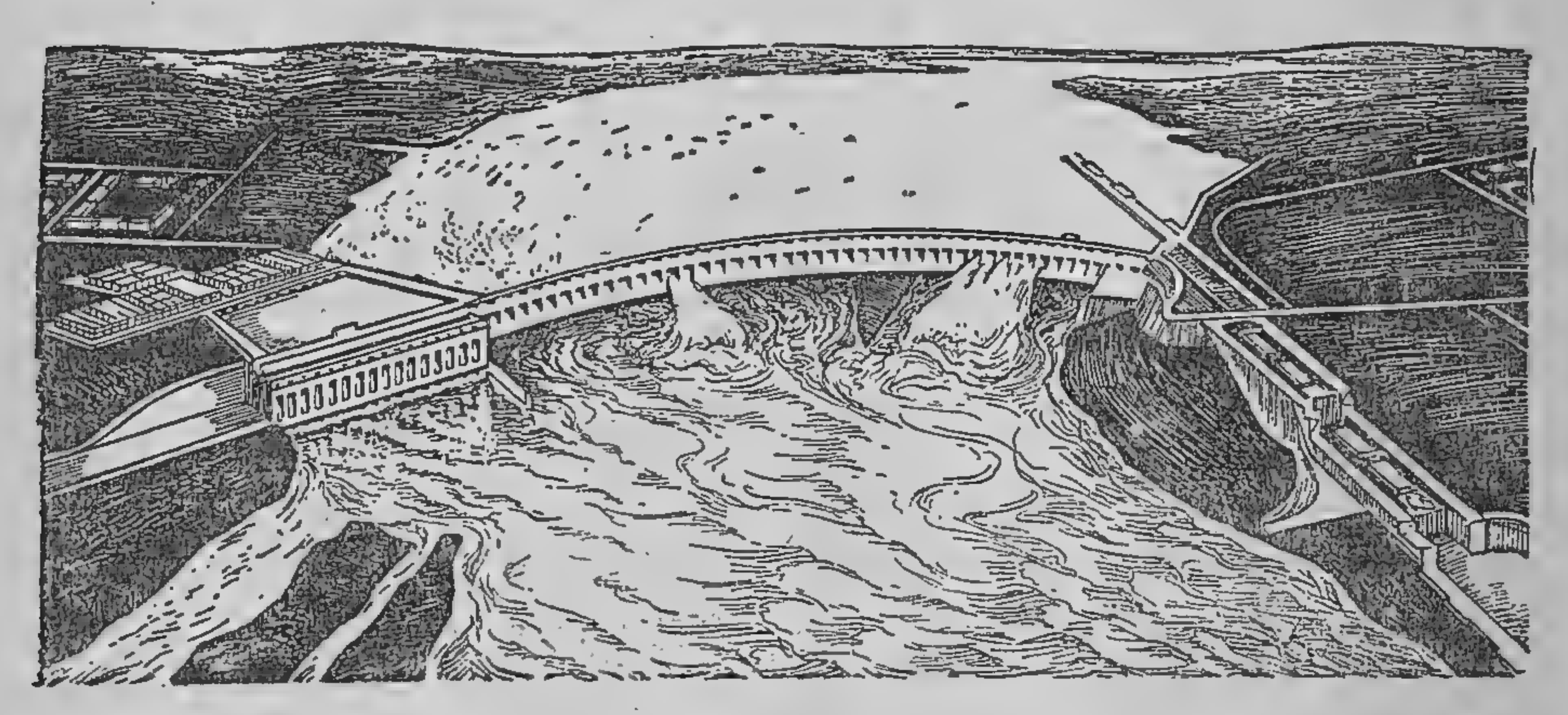
Большие трудности пришлось преодолеть при постройке плотины.

Приходилось отгораживать по частям реку деревянными перемычками (загородками), выкачивать из них воду и работать в таких перемычках под постоянной угрозой, что бушующие потоки воды ворвутся внутрь и уничтожат и всю работу и самих работающих.

Перегородили Днепр огромной плотиной и построили у плотины гидроэлектрическую станцию.

Уперся Днепр в плотину и пошел в широкие железные трубы, где были установлены турбины электрической станции.

Ворвалась вода со страшной силой в железные трубы, ударила в лопасти турбинных колес и завертела их. Начали рабо-



Днепрогэс.

тать электрические машины, и пошел электрический ток по проводам от электростанции в разные стороны.

Электрический ток Днепрогэса будет выполнять работу за 18 миллионов взрослых рабочих. Работа Днепрогэса не ограничится приведением в движение машин, шахт и заводов Донбасса и Криворожья. Около Днепра растут новые заводы: чугунолитейные, сталелитейные, алюминиевые, машиностроительные, химические. Они тоже будут работать от Днепрогэса.

Скрылись под водой страшные Днепровские пороги. Днепр стал судоходным на всем своем протяжении.

Пророют от Днепра каналы в безводные, выжженные солнцем степи по берегам Днепра. Пустят по каналам воду. Оживут степи и будут давать огромные урожаи.

Заработает Днепрогэс полным ходом, пойдет ток по совхозам, колхозам и заработают на колхозных и совхозных полях электрические плуги.

Упражнения. Обведите зону черноземных степей на контурной карте.

Надпишите на контурной карте названия рек, пересекающих черноземные степи.

Обозначьте на карте Донбасс; города: Кривой Рог, Керчь.

Обозначьте на карте Днепрогэс.

6. ЗОНА СУХИХ СТЕПЕЙ.

На север от Каспийского моря, по обеим сторонам нижнего течения Волги и дальше на восток, до границ Китая, лежит зона *сухих степей.*

Найдите на карте сухие степи.

В сухих степях.

(Из письма путешественника.)

Два месяца я пробыл в сухих степях. Вокруг меня, насколько хватал глаз, тянулась беспредельная однообразная равнина. Недолго стояла степь в пестром весеннем наряде. Быстро отцвели ее яркие цветы, и первые жаркие летние дни высушили зеленые травы. Только полынь и бурьян устояли под жгучими лучами солнца. Степь стояла желто-серая, пыльная. Целые столбы пыли поднимались и неслись при сильных порывах ветра.

Попрятались от жары животные. Одни лишь ящерицы мелькали между стеблями полыни.

Временами собирались тучи, сверкала молния, гремел гром, падали даже первые крупные дождевые капли. Но порыв ветра проносил тучу мимо и степь попрежнему стояла сухая, пыльная.

Там и сям по степи мелькали белые пятна — солончаки. Тонкой корочкой соль покрывала здесь землю, и казалось, будто выпал снег.

Местами блестели на солнце соленые озера.

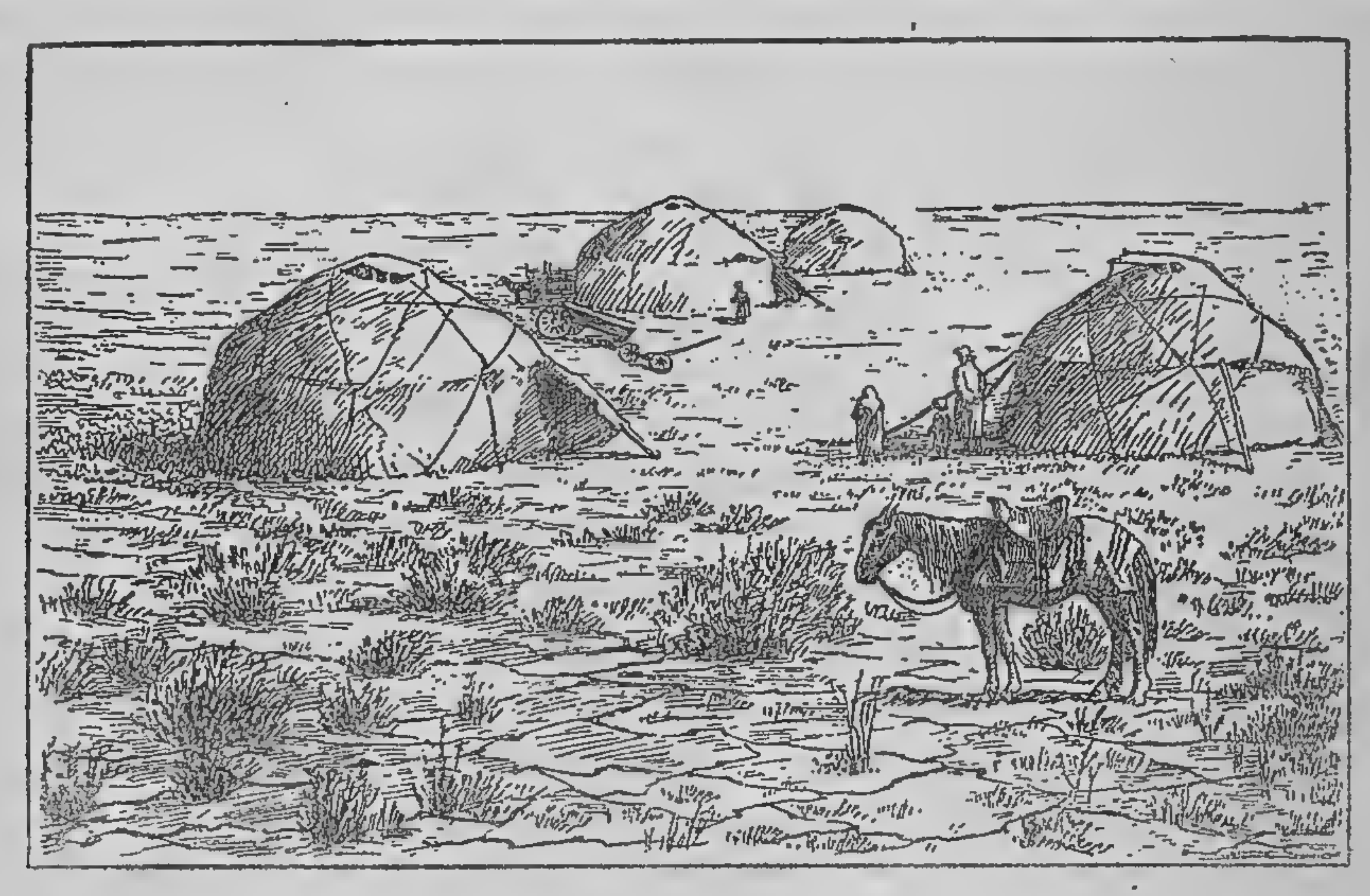
Вдали виднелись юрты казахов, табуны лошадей и стада овец вокруг них. Мелькали порой белые палатки и буровые вышки исследователей-разведчиков.

Природа сухих степей.

Устройство поверхности. Взгляните на карту: не везде одинакова поверхность сухих степей. Западная половина сухих степей — низменная равнина, которая понижается к Каспийскому морю. Восточная половина — возвышенная равнина с невысокими горами.

Равнины сухих степей были когда-то дном моря. Об этом говорят многочисленные соленые озера, участки земли, пропитанные солью, и раковины, встречающиеся в земле.

Климат. В сухих степях лето более жаркое и сухое, чем в черноземных. Сюда редко доносятся теплые и влажные ветры с Атлантического океана, и дождей летом почти не бывает. Часто



В сухой степи.

дуют сухие и знойные ветры — суховеи. От зноя земля сохнет и трескается.

Зима здесь, как и в черноземных степях, короткая, но более суровая. Зимой часто бывают снежные метели — бураны. В конце зимы нередко бывает гололедица — вся степь покрывается слоем льда.

Реки. Рек в сухих степях немного. Самые большие из них: нижнее течение ***Волги, Урал*** и ***Эмба.***

Летом реки сильно мелеют. К концу лета даже по такой большой реке, как Урал, судоходство становится затруднительным. Мелкие же реки и совсем пересыхают. Большинство рек сухих степей не достигает моря, теряется в песках или вливается в небольшие озера.

Найдите на карте указанные реки.

Растительность. Растительность сухих степей, так же как черноземных, в течение весны, лета и осени меняется.

Но здесь растут главным образом растения, хорошо выносящие засуху.

Ранней весной, как только сойдет снег и почва впитает влагу, быстро развиваются растения, имеющие луковицы, — подснежники, желтые и красные тюльпаны. На короткое время сухие степи покрываются и зелеными травами.

Но весна быстро сменяется знойным и сухим летом. Тюльпаны отцветают и увядают, травы выгорают. На смену им появляются сухолюбивые растения — седые пахучие *полыни.* Они покрыты волосками и потому мало испаряют влаги. Разрастаются также *верблюжья колючка* — трава с мелкими листьями и острыми шипами — и разные *бурьяны,* которые тоже не боятся засухи.

Растения сухих степей имеют длинные корни, которые проникают глубоко в землю и высасывают оттуда влагу.

Они редко отстоят друг от друга. Между ними видна обнаженная, растрескавшаяся от зноя земля. В местах, где в почве много солей, встречаются особые растения — *солянки.*

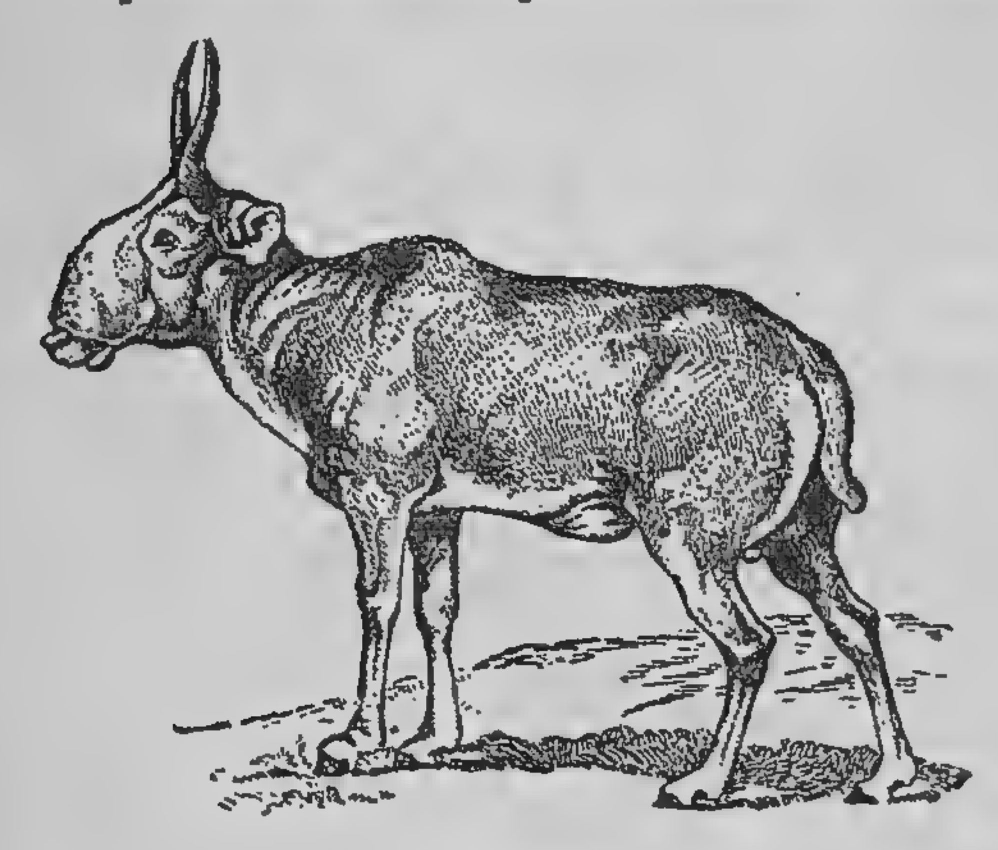
Почвы. Благодаря продолжительному жаркому сухому лету и редкой растительности

Полынь.

Солянка.

в земле не может образоваться так много перегноя, как в черноземных степях. Почвы в сухих степях чаще всего *бурые*, с небольшим количеством перегноя. Встречаются и солончаковые почвы. Они пропитаны большим количеством солей.

Животный мир. Крупных животных в сухих степях мало. Встречаются быстро бегающие *сайгаки*. В поисках воды и пищи им приходится пробегать большие расстояния. Только быстрый бег спасает их от преследования волков. В сухих степях, как и в черноземных, много грызунов — *сусликов* и других. Здесь много *ящериц* и *змей*, из насекомых — *кузнечиков* и *саранчи*.



Сайгак.

Большинство животных сухих степей окрашены под цвет выжженной степи и поэтому едва заметны в ней.

Задания. Сравните климат сухих степей с климатом черноземных.

Расскажите, как изменяется растительность сухих степей с весны до осени.

Сравните почвы сухих степей с почвами черноземных степей. Отчего в сухих степях меньше перегноя?

Расскажите, какие особенности у растений и животных сухих степей.

Население сухих степей.

В необъятных просторах сухих степей с давних времен живут *казахи* и *калмыки*.

Посмотрите по карте на странице 131, где они живут.

Они занимаются здесь главным образом скотоводством — разводят большие стада овец, лошадей и верблюдов. Скудна растительность сухих степей, но она может прокормить несметные стада таких неприхотливых животных, как овцы и верблюды.

Еще недавно казахи и калмыки перекочевывали с пастбища на пастбище. Выберут где-нибудь подходящий участок в степи, установят войлочные палатки и живут здесь, пока скот не выест траву. На зимних стоянках устраивали жилища из глины с примесью навоза. Теперь бо́льшая часть казахов и калмыков перешла к оседлости.

В калмыцких степях.

До Великой Октябрьской социалистической революции в калмыцких степях было пустынно. Только изредка попадались кочевники, перебиравшиеся со своими стадами на новые пастбища.

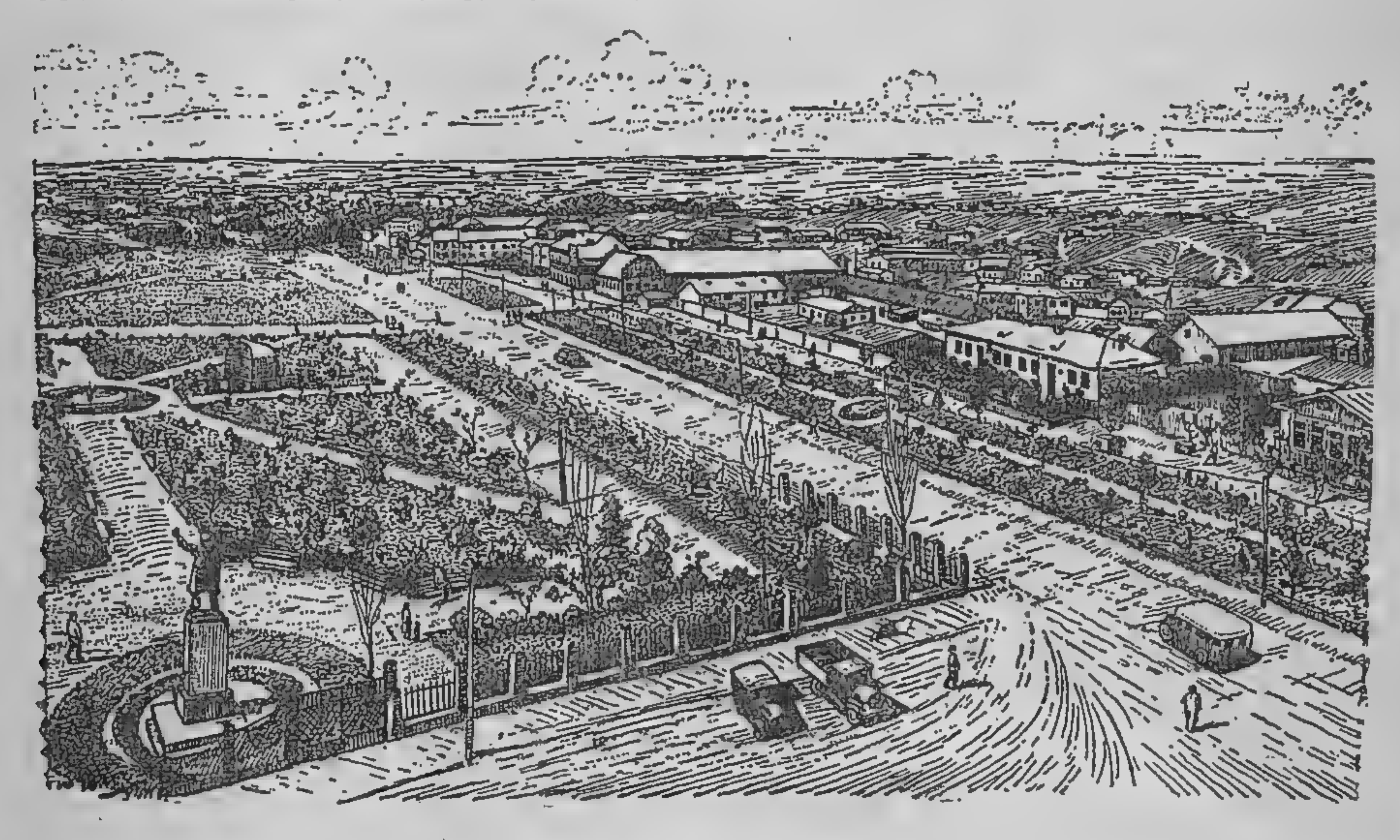
А теперь среди степей вырос город Элиста — столица Калмыкии. В низине белеют большие здания с бетонными балконами и широкими окнами, зеленеют сады, сверкает на солнце вода.

По дорогам, сходящимся к Элисте, мчатся автомобили. Они едут мимо огромных стогов сена, припасенных для скота на случай зимней бескормицы. Вот в нескольких километрах от Элисты колхозный поселок. Глиняные домики, хлева, сады. Рядом растянулось колхозное поле. Несколько лет тому назад на эту землю впервые вступил трактор. Поднял целину. Дикая степь превратилась в пашню. Вдали мычат коровы, и блеют овцы. Это пастухи гонят стадо к поселку.

Около поселка на кургане расположился кочевой театр. Затаив дыхание, смотрят калмыки на невиданное раньше зрелище. Забыты разбросанные по степи монастыри, где монахи морочили кочевников таинственными и непонятными обрядами.

Как жило население сухих степей до Великой Октябрьской социалистической революции.

На огромных пространствах сухих степей могут прокормиться сотни миллионов голов скота.



Общий вид Элисты.

Но погода здесь часто неблагоприятна. От засухи трава выгорает. Во время малоснежной зимы бывает гололедица. Земля покрывается такой толстой ледяной коркой, которую не могут пробить даже конские копыта. Тогда начинался „джут“ — массовый падеж скота от бескормицы. Кроме того, скот часто заболевал сапом, сибирской язвой и другими болезнями.

Темные, отсталые кочевники находились в полной зависимости от природы.

Они ничего не делали для борьбы с массовым падежом скота.

При заболевании скота шли к знахарю, лечение которого еще больше увеличивало заболевания и падеж.

Трудно доставать воду в сухой степи. Нужно рыть глубокие колодцы. Лучшие степные колодцы были в руках баев (богачей).

Баи пользовались темнотой бедноты. Каждая бескормица, каждый падеж скота приносили им новое богатство — все больше бедняков становилось их батраками.

Царское правительство не заботилось о хозяйстве степных кочевников.

Наоборот, оно разоряло население сухих степей: оно отнимало у степных кочевников пастбища и землю отдавало русским переселенцам.

Что сделала советская власть для улучшения жизни степных кочевников и поднятия степного скотоводства.

Советская власть перестроила хозяйство и жизнь кочевников. Она начала с борьбы за увеличение стада, так как от него зависит все благополучие кочевника.

Но нельзя поднять скотоводческое хозяйство при постоянных перекочевках с места на место. Поэтому советская власть всеми средствами облегчает переход к оседлости.

Созданы товарищества по совместному кошению сена, по травосеянию, выстроены общественные скотные дворы, выкопаны общественные колодцы, сделаны пруды. Открыты ветеринарные пункты. И вот в настоящее время бо́льшая часть бывших кочевников стала жить оседло.

Для поднятия культурного уровня казахов и калмыков выстроены многочисленные школы, библиотеки, кинотеатры и больницы.

Мало удобны сухие степи для земледелия, но при орошении и подборе засухоустойчивых растений они могут дать хорошие урожаи хлебов и кормовых трав. И вот в сухих степях создается и крепнет земледелие.

Огромное количество мяса при правильном ведении скотоводческого хозяйства могут дать степные просторы.

И вот в сухих степях развертывается строительство овцеводческих совхозов. Развивается и коневодство. Много скотоводческих совхозов и колхозов имеется там уже сейчас.

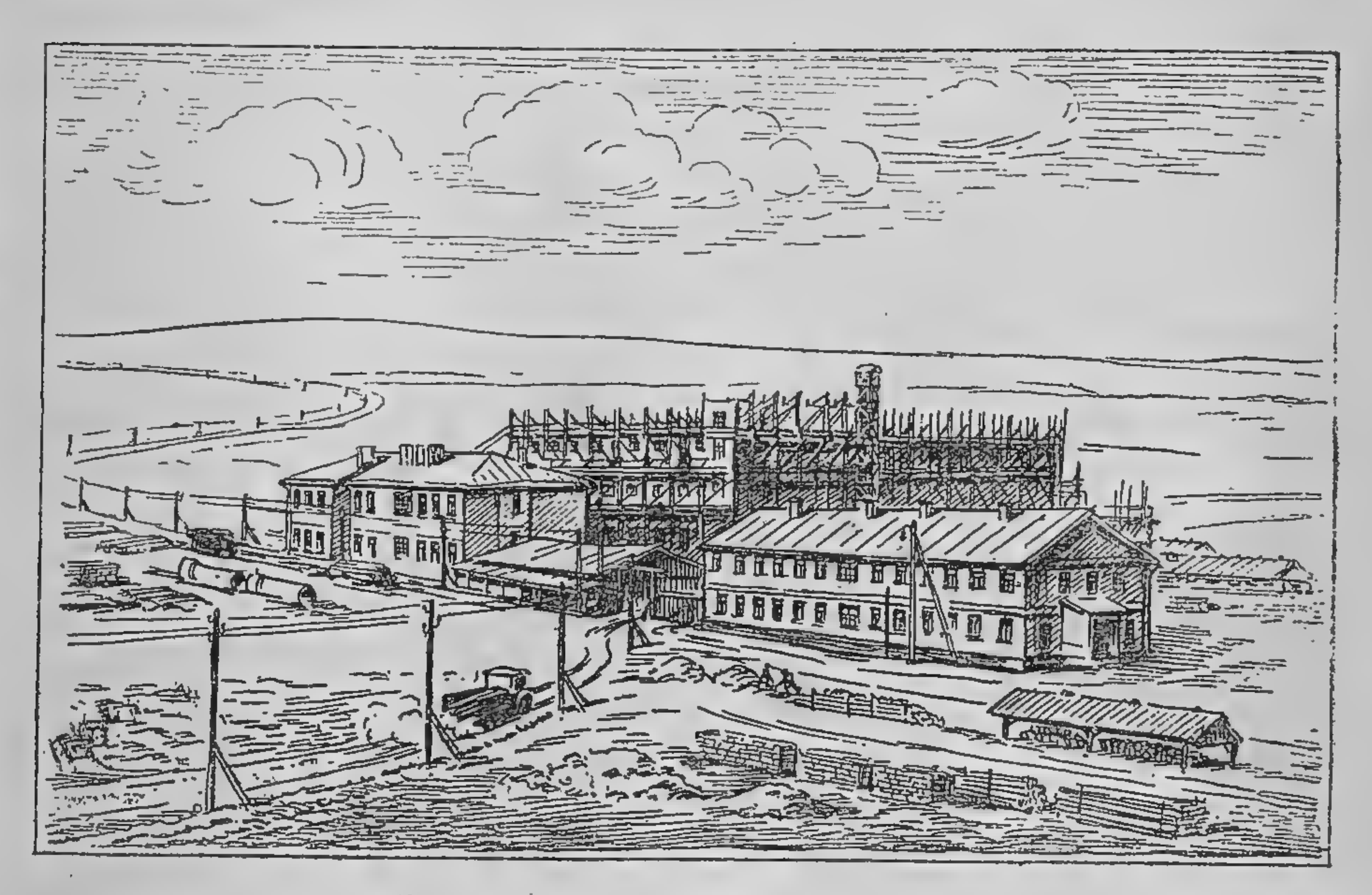
Полезные ископаемые и промышленность.

Огромные ископаемые богатства лежали до последнего времени скрытыми в недрах сухих степей. Оживились пустынные степи там, где благодаря упорному труду строителей социалистического хозяйства вскрылись земные недра их.

Непрерывным потоком падает на поверхность земли черный искрящийся уголь шахт ***Караганды***. Течет день и ночь по трубам эмбинская и бакинская нефть из вышек на берегу Каспийского моря. Длинные товарные поезда с вагонами, груженными медной рудой, идут вдоль северных берегов озера Балхаш. Здесь выстроен самый крупный в мире медеплавильный завод.

Найдите на карте Караганду, Эмбинские и Бакинские нефтяные промыслы, месторождение меди на берегу озера Балхаш.

Но это только начало. Огромные запасы медных, цинковых, свинцовых руд и других ценнейших ископаемых открыты в недрах сухих степей.



Постройка завода в сухой степи.

Так постепенно изменяются сухие степи, изменяется вместе с этим и жизнь населения.

Кочевники-казахи становятся строителями, горняками, нефтяниками, уходят из кочевок и начинают жить культурной жизнью промышленных рабочих.

Нефть со дна моря. С давних пор рыбаки, плававшие по Каспийскому морю недалеко от города Баку, замечали, что вода здесь отливает цветами радуги.

Исследовали берега и дно моря.

Оказалось, что глубоко под морским дном залегают слои земли, богатые нефтью.

Советское правительство решило отвоевать нефть у моря.

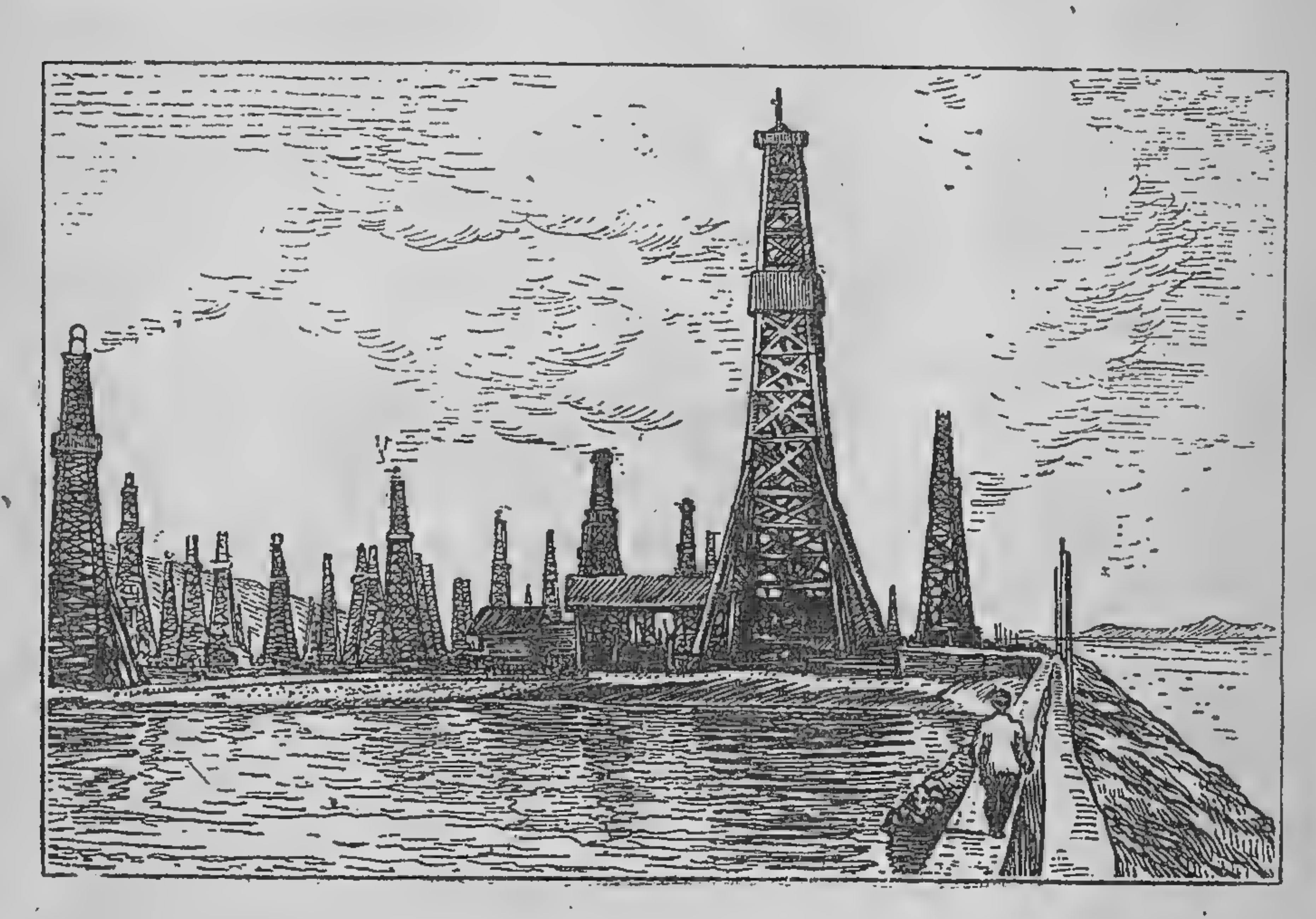
Воздвигли в море толстую каменную стену — дамбу. Отгородили этой стеной часть моря и засыпали его.

На осушенном месте построили сотни нефтяных вышек и стали добывать нефть.

Скоро здесь забил мощный нефтяной фонтан. Закрыли его и направили нефть по отводным трубам прямо в нефтяные баки.

Огромное количество нефти отвоевали у природы для социалистического хозяйства рабочие и инженеры.

Лес нефтяных вышек стоит сейчас там, где несколько лет назад было дно моря.



Рыбные промыслы.

Западная часть зоны сухих степей расположена по берегам Каспийского моря, по нижнему течению реки Волги и по реке Уралу.

В этих местах имеются громадные рыбные богатства. Здесь вылавливают много ценной рыбы. Она не только расходится по всему Союзу, но и вывозится за границу.

Найдите на карте эту часть зоны.

В устье Волги расположен город ***Астрахань.***

Это важнейший центр рыбных промыслов. У берегов сотни парусных рыбачьих лодок. От зари до зари в рыболовный сезон здесь идет разгрузка рыбы.

До Октябрьской социалистической революции в Астрахани на труде рыбаков богатели крупные торговцы.

В новой Астрахани десятки тысяч ловцов-колхозников. Среди них много бывших кочевников-калмыков.

В настоящее время здесь выстроены большие консервные заводы, холодильники, заводы, на которых строятся ловецкие суда.

Найдите город Астрахань на карте.

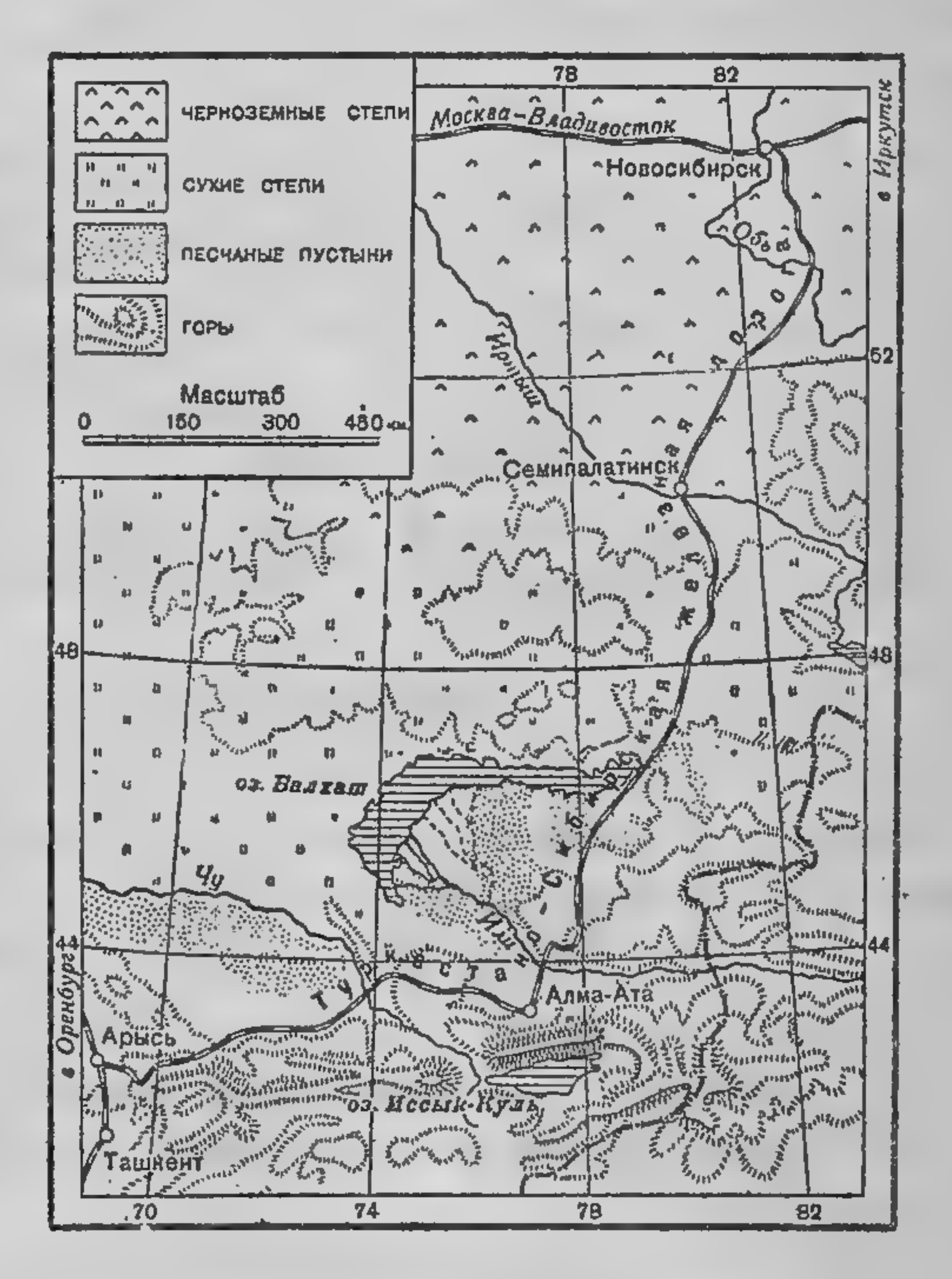
Пути сообщения в сухих степях.

Только одна железнодорожная линия пересекала сухие степи до Великой Октябрьской социалистической революции.

Она шла от города ***Оренбурга*** на юго-восток, по направлению к городу ***Ташкенту.***

Найдите на карте эту железную дорогу.

Бóльшая часть необъятных просторов сухих степей была совершенно отрезана от культурных центров СССР.



Туркестано-Сибирская железная дорога.

Верблюд был единственным средством передвижения в этих степях.

Длинная железнодорожная линия построена в последние годы поперек восточной части сухих степей — *Туркестано-Сибирская* дорога (Турксиб). Благодаря этой дороге быстро развивается хозяйство края.

Упражнения. Обведите на контурной карте полосу сухих степей. Обозначьте места добычи главнейших полезных ископаемых. Обозначьте на контурной карте, где живут казахи, где живут калмыки.

Обозначьте города Караганду, Астрахань.

Обведите и надпишите Туркестано-Сибирскую дорогу.

Работа во внеурочное время. Составьте альбом на тему „Зона сухих степей".

7. ЗОНА ПУСТЫНЬ.

К востоку от Каспийского моря, южнее полосы сухих степей, лежит зона пустынь.

С юга и юго-востока зона пустынь окружена горами.

Найдите зону пустынь на карте.

По пустыне.

(Рассказ путешественника.)

Во все стороны виднелись желтоватые холмы сыпучих песков. Порой казалось, будто вокруг простирается беспредельное море с застывшими волнами.

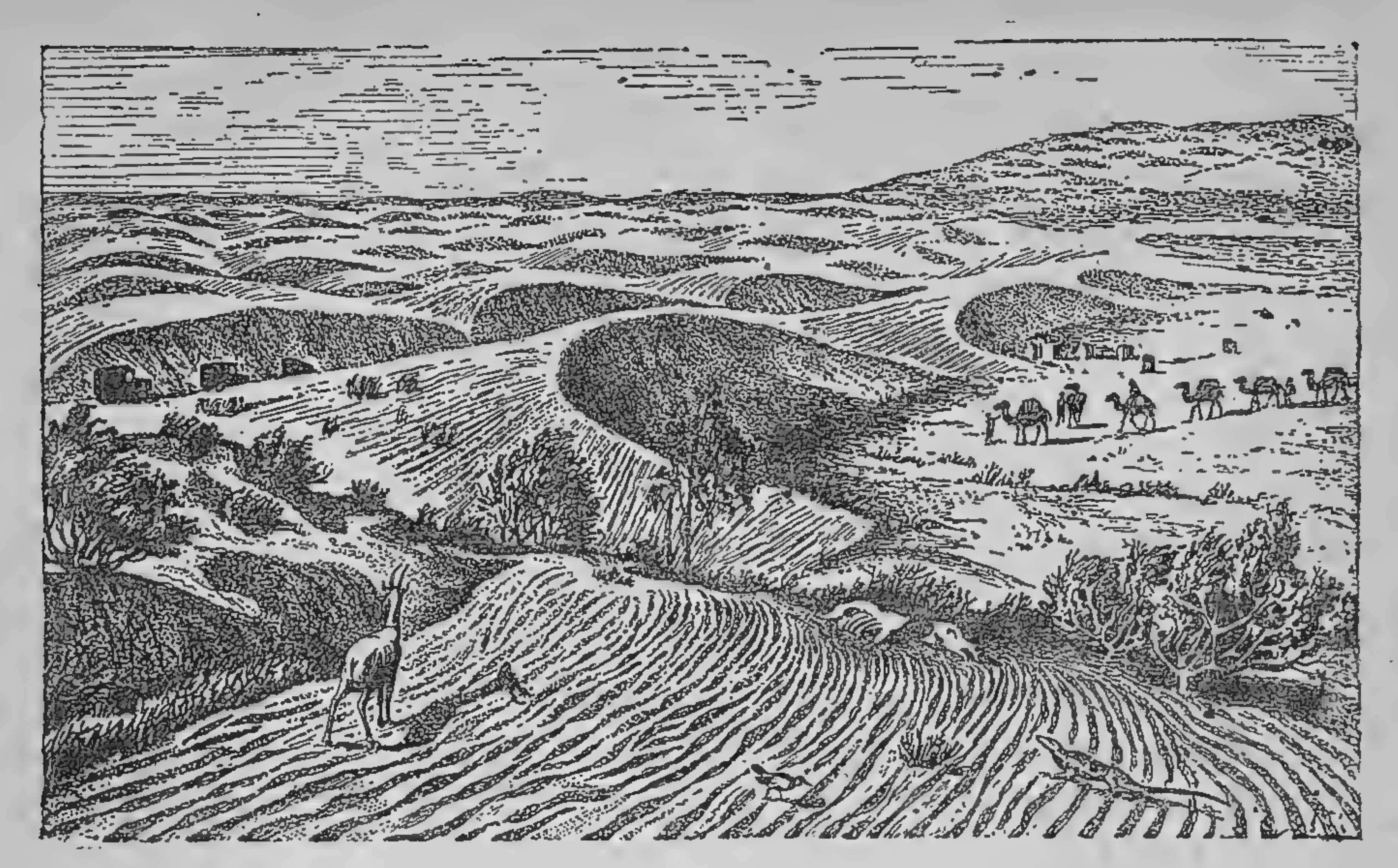
Местами песчаные холмы были покрыты какими-то деревцами и кустарниками без листьев. Редко росли жесткие и колючие травы.

С восходом солнца становилось жарко. К полудню песок раскалялся до того, что голой ногой нельзя было ступить. Даже привычные к степному зною кони отказывались от еды и стояли сонные, истомленные удушливым палящим жаром. Только верблюды, повидимому, не страдали от зноя.

Часам к десяти утра поднимался сухой жгучий ветер. Он гнал целые тучи раскаленного песка.

Песчаной завесой задергивалось солнце. Вдали ничего не было видно.

Раскаленный песок сек немилосердно лицо и руки, набивался в глаза, в уши и вызывал зуд в коже. Нельзя было открыть рта, чтобы песок не скрипел на зубах.



В. пустыне.

К вечеру тяжелым раскаленным шаром закатывалось солнце и обливало красным светом пустыню.

Караван двигался уже 6 дней. Даже верблюды истомились от тяжелого пути и недостатка питья. Они плелись понуро, едва передвигая ноги.

Встретился на пути колодец. Но воды в нем было так мало, что ее нехватило даже, чтобы напоить караван.

Угрожала серьезная опасность.

Один из туркмен, сопровождавших караван, вызвался съездить вперед, осмотреть путь.

Вечером он вернулся и привез ветку свежего камыша.

Все почувствовали, что мученья скоро окончатся.

На другой день караван добрался до реки Аму-Дарьи.

Это была широкая и многоводная река. Богатая зеленая растительность обрамляла ее берега.

Природа пустынь.

Устройство поверхности. Смотрите по карте: зона пустынь расположена в огромной ***Туранской*** низменности. Когда-то Туранская низменность была дном моря. К югу и юго-востоку она повышается, а по юго-восточной окраине ее высятся горы. Здесь расположена горная страна ***Памир.*** К северо-востоку от Памира протянулись ***Тянь-Шаньские*** горы.

Климат. Далеко в глубь СССР забралась зона пустынь. Сюда не доходят влажные ветры.

В зоне пустынь еще более сухо и жарко, чем в сухих степях. Встречаются такие места, где за летнее время не выпадает ни капли дождя. Иногда дождь идет, но, не коснувшись раскаленных песков, испаряется. Жара доходит днем в тени до 50°.

Песок, камни, металлические предметы так накаляются, что обжигают руки. Небо здесь чаще всего безоблачное, и потому сильно нагретые за летний день предметы ночью быстро охлаждаются. Днем в пустыне жарко, ночью — прохладно.

Лето продолжается 5—6 месяцев. Зима, наоборот, короткая и холодная. Бывают морозы в 20° и даже еще сильнее.

Реки. С окраинных гор стекает в Туранскую низменность немало рек. Но большинство из них теряется в песках или пересыхает, как и в сухих степях. Только две большие реки пересекают песчаные пустыни ***Кара́-кум*** и ***Кызы́л-кум*** и доходят до берегов Аральского моря. Это—***Аму́-Дарья*** и ***Сы́р-Дарья.*** Обе реки берут начало из-под льда на высоких горах. Аму-Дарья начинается в горах Памира, Сыр-Дарья — в Тянь-Шаньских горах.

Найдите на карте указанные здесь реки и пустыни.

В самое жаркое время, когда реки в зоне пустынь мелеют или пересыхают, Аму-Дарья и Сыр-Дарья становятся полноводными. Это подтаивают льды на высоких горах.

В пустынях встречаются и озера, но часто без воды. Вода из них испарилась, и в углублениях остался ослепительно белый слой соли. Издали он похож на выпавший снег.

Растительность. И в песчаных пустынях есть растения. Растут они здесь еще реже, чем в сухих степях. Они также легко выносят жару и отсутствие влаги.

Пустынным растениям постоянно угрожают пески. Но семена многих из них так легки, что во время ветра мчатся впереди песков, и пески не могут их глубоко засыпать. Многие кустарники совсем без листьев, имеют только тонкие прямостоящие ветви, и песок свободно пересыпается через них и проносится мимо, не задерживаясь около них.

В песчаных пустынях встречаются и деревья — *саксаул.*

Странно выглядят эти деревья пустыни: стволы у них кривые, изогнутые, покрыты многочисленными трещинами и бороздами. Листья имеют форму крохотных чешуек, а молодые зе-

леные веточки заменяют дереву листья. Саксауловый лес не дает тени.

По берегам больших рек растительность совсем другая. Пески здесь не угрожают растениям, влаги достаточно. Вдоль берегов тянутся густые заросли камыша, тростника и деревьев.

Почвы. В песчаных пустынях нет почв: редко разбросанная растительность, без листьев, почти не дает перегноя. В пониженных местах встречаются малоплодородные *солончаковые* почвы.

По долинам рек, наоборот, очень плодородные почвы. Они образовались из ила, ежегодно оставляемого рекой во время половодья.



Саксаул.

Животный мир. На первый взгляд животных в пустыне нет. Но приглядитесь внимательнее к пескам. Вот один камешек, другой, а там третий ожили и бесшумно задвигались. Это не камешки, а головы ящериц, зарывшихся в песок.

В пустыне, так же как и в сухих степях, много *ящериц* и *змей*. В минуту опасности они зарываются в пески. Встречаются ящерицы до 2 *м* длины.

Из крупных животных в пустыне встречаются *антилопы* — осторожные очень пугливые животные. При малейшей опасности они скрываются с быстротой вихря.

Почти все животные пустыни имеют желтоватую окраску и поэтому мало заметны среди песков пустыни.

По берегам больших рек, где имеются густые заросли, встречаются *кабаны* и *тигры*.

Пустыни являются родиной ценного домашнего животного — *верблюда*. Благодаря широким мозолистым подошвам ног он легко шагает по пескам, в то время как лошадь в них вязнет.

Верблюд может питаться сухими, жесткими и колючими травами. По нескольку дней он может обходиться без пищи и питья. За это время он может перенести и путешественника и груз за несколько сот километров.

Задания. Сравните климат пустыни с климатом сухих степей.

Расскажите, какими особенностями отличаются растения и животные пустынь. В каких местах зоны пустынь имеются плодородные почвы?

Население зоны пустынь.

В зоне пустынь живут *узбеки, туркмены, казахи.*

Посмотрите по карте на странице 131, где живут эти народы.

Бедна природа песчаных пустынь. Но и там есть население. Оно занимается скотоводством. Большие стада овец и верблюдов перегоняются пастухами с одного скудного пастбища на другое.

Редко-редко разбросаны в пустыне аулы скотоводов.

Много воды в долинах рек, плодородны почвы, богата растительность. Охотно поэтому селились там с давних пор люди. Население в речных долинах многочисленно. Оно занимается главным образом земледелием — разводит сады, сеет много хлопка. Все больше и больше земель занимают под посевы хлопка.

Для орошения безводных земель с давних пор отводят от рек каналы (арыки).



Орошение полей арыками.

В Туркменском ауле.

Мы шли караваном по пустыне Кара-Кум.

Найдите ее на карте.

Вокруг без конца тянулись однообразные песчаные холмы. Они были покрыты остатками выгоревшей растительности. Местами попадались заросли саксаула.

Вдруг за одним из песчаных холмов неожиданно открылась ровная площадь в $1^1/_2$ *км* длины и ширины. На ней стояли в ряд 26 туркменских кибиток. Несколько поодаль у колодцев поили верблюжий и овечий молодняк.

Это был туркменский аул.

Мы остановились на отдых и провели здесь двое суток.

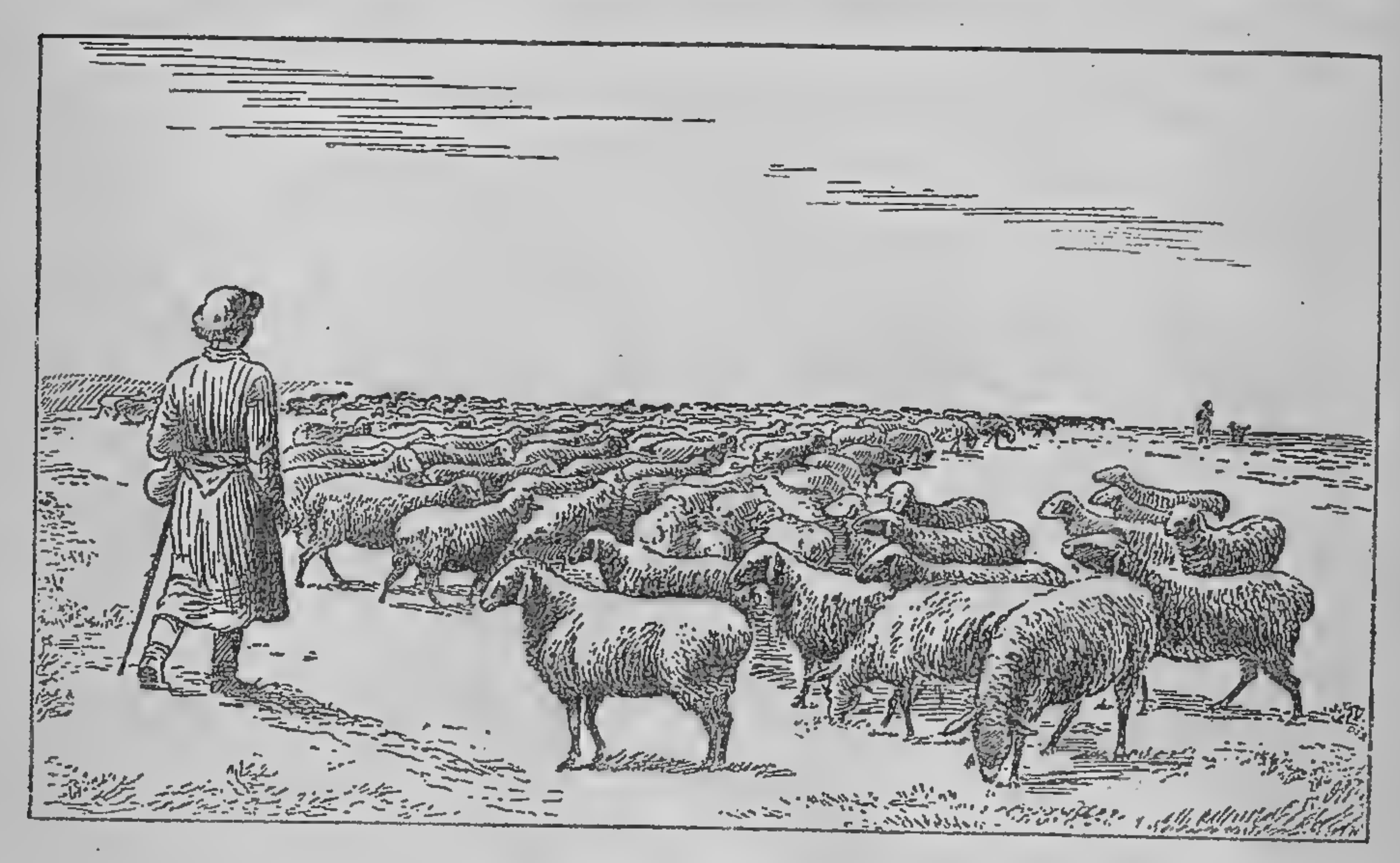
Стояло лето, самое трудное для жителей пустыни время года. Нестерпимый зной не давал покоя ни днем, ни ночью. Жизнь в кибитках почти замерла. Вся растительность вокруг выгорела и пастухи со стадом ушли на дальние пастбища, к другим колодцам.

Через 2 дня наш караван нагнал ушедшее стадо.

Огибая песчаный холм, мы вдруг издали заметили какое-то движение. Это оказалось стадо овец.

Взрывая копытцами пылевидный кара-кумский песок, шли овцы. Их было больше тысячи. Блестели на солнце их черные, серые и коричневые шкурки. По сторонам и сзади бежали большие сторожевые собаки. А впереди шел пастух с длинной крючковатой палкой в руке.

Тяжела и ответственна работа туркменского пастуха. Целый день ходит он по пустыне под жгучим солнцем. Скудна растительность пустыни, и большое расстояние приходится прохо-



Овцы в пустыне Кара-Кум.

дить ему каждый день, чтобы накормить стадо. Порой настигает жгучий буран, и стадо засыпает песком. Хорошо, если он продолжается недолго. Но бывают случаи, когда от бурана гибнут сотни овец.

Миллионы ценнейших каракулевых овец дают туркмены ежегодно государству.

В плодородной долине.

После долгого путешествия по голой пустыне мы въехали на автомобиле в *Ферганскую* долину. Она расположена на юго-восток от города Ташкента, по течению реки Сыр-Дарьи.

Найдите Ферганскую долину на карте.

Местность сразу изменилась. Проносились мимо густые фруктовые сады, зеленые поля. Часто встречались едущие на осликах и идущие пешком люди.

Однако близость пустыни все еще чувствовалась. То справа, то слева мелькали среди полей голые плешины.

Местами поля были засыпаны песками, принесенными ветром из пустыни.

Но скоро последние следы пустыни исчезли. Автомобиль помчался среди сплошной зелени полей и садов.

На каждом шагу приходилось переезжать оросительные каналы (арыки).

Повсюду были раскиданы селения узбеков.





В Ферганской долине.

Белели их небольшие глиняные домики с плоскими крышами. Дворы окружали высокие глиняные стены. Около домов зеленели сады, бахчи с душистыми сочными дынями, виноградники.

Порой мелькали поля люцерны, изредка риса. И все это тонуло в полях хлопка.

В Ферганской долине много солнечного тепла и света, земля хорошо орошена арыками. Богатые урожаи здесь дает *хлопок*.

Ферганская долина—одно из главных мест разведения хлопка в Советском Союзе. Узбекские колхозы и совхозы ежегодно дают Советскому Союзу миллионы килограммов высокосортного хлопка.

Как жило население зоны пустынь до Великой Октябрьской социалистической революции.

Силой оружия захватило царское правительство расположенные в зоне пустынь земли.

Около 70 лет жили народы, населяющие зону пустынь, под властью царских генералов.

У народов пустынь отнимали лучшие земли, за бесценок скупали хлопок и скот. Они должны были платить большие налоги.

Повсюду стояли русские войска.



Уборка хлопка машиной.

Трудящиеся зоны пустынь жили под двойным гнетом — царских генералов и собственных ханов (царей), баев (богачей) и мулл (священников).

Огромное значение в жизни населения зоны пустынь всегда имела вода.

Но вода принадлежала ханам и баям. Чем больше было воды, тем больше власти.

Из-за воды ханы вели между собой постоянные войны. Во время этих войн гибли и заносились песками целые цветущие города. На устройство каналов сгонялись десятки тысяч трудящихся.

Народы зоны пустынь были темны, суеверны. Сельское хозяйство вели первобытным способом.

Как развивается хозяйство и улучшается жизнь населения зоны пустынь.

Много плодородных земель пропадало в зоне пустынь даром из-за отсутствия воды. А поэтому советская власть прежде всего обратила внимание на орошение.

Стали исправлять разрушенные каналы и плотины и строить новые из прочных материалов — цемента и железа. Стали накачивать воду не с помощью колес, увешанных черпаками, а машинами.

Отняли земли у баев. Вода перестала быть частной собственностью. Водой пользуются теперь все бесплатно. Она равномерно распределяется по полям и садам.

Все больше и больше увеличивается сеть оросительных каналов. Все дальше и дальше уходит пустыня, освобождая плодородные земли для посевов.

Но для развития хозяйства нужны хорошие пути сообщения, а их в зоне пустынь в прежнее время не было.

Стали прокладывать прочные шоссейные дороги.

Важное значение для хозяйства зоны пустынь имеет также выстроенная несколько лет назад Туркестано-Сибирская железная дорога. Большие запасы хлеба идут по этой дороге в зону пустынь из черноземных степей.

Огромные пространства плодородных земель освободились здесь благодаря этому для посева ценного хлопка.

Перестраивается сельское хозяйство.

Там, где крестьяне в одиночку ковыряли землю первобытными орудиями, теперь тысячи тракторов обрабатывают хлопковые поля колхозов и совхозов.

Объединяются в колхозы и кочевники-овцеводы, создаются большие овцеводческие совхозы.

Большие участки в пустыне засеваются кормовыми травами, и кочевники начинают переходить на оседлость. Впервые в зоне пустынь начали строиться заводы и фабрики.

Великая Октябрьская социалистическая революция открыла народам, населяющим зону пустынь, широкую дорогу к культурному строительству.

В зоне пустынь образовались социалистические советские республики — ***Туркменская*** со столицей ***Ашхаба́д*** и ***Узбекская*** со столицей ***Ташке́нт.***

Найдите на карте эти республики и их столицы.

Тысячи школ обучают детей туркменов и узбеков на их родных языках. Десятки высших школ дают молодым союзным республикам своих ученых и инженеров. Строятся клубы, библиотеки, кино, театры.

Как развивается в зоне пустынь промышленность.

Быстро растет промышленность в Туранской низменности.

Выросли хлопкоочистительные заводы, шелкомотальные, текстильные фабрики, завод сельскохозяйственных машин, электростанции.

На берегу Каспийского моря развивается рыбная промышленность.

Там же найдена нефть.

Большие богатства найдены в заливе Каспийского моря — ***Карá-Богáз-Гол.*** Здесь добываются различные соли.

В центре пустыни Кара-кум найдены большие запасы серы.

Растут города. Вчерашние кочевники превращаются в рабочих.

Упражнения. На контурной карте обозначьте: Аральское море; реки, впадающие в Аральское море; залив Кара-Богаз-Гол; пустыню Кара-кум, а также города Ташкент и Ашхабад.

Проследите по карте местонахождение полезных ископаемых в зоне пустынь и обозначьте их на контурной карте.

Работа во внеурочное время. Составьте альбом на тему „Зона пустынь".

8. ПОДТРОПИЧЕСКАЯ ЗОНА.

В Советском Союзе имеются и такие места, где не бывает зимы со снегами и суровыми морозами.

Это *подтропическая зона* СССР.

Хотя эта зона занимает небольшую площадь, но она представляет большую ценность для нашего Союза.

К подтропической зоне относятся: ***Южный берег Крыма*** и ***Черноморское побережье Кавказа.*** Они расположены по берегам никогда не замерзающего Черного моря.

ЮЖНЫЙ БЕРЕГ КРЫМА.

Найдите на карте Крымский полуостров. Найдите Южный берег Крыма.

Перед вами уголок Южного берега Крыма.

Море. Горы и скалы. К склону горы прилепилось селение.

Перед селением парк. В нем на открытом воздухе растут наши комнатные растения: душистые лавры, олеандры, усыпан-



ные розовыми цветами; растут также темнозеленые магнолии с огромными белыми цветами. На клумбах много ярких цветов.

Среди деревьев парка выделяются стройные темнозеленые кипарисы с остроконечными вершинами.

В садах, прилегающих к парку, зреют южные фрукты: *персики, абрикосы.*

Стоит летний день. Светит яркое солнце, и под его лучами море играет зелеными, голубыми и синими красками. Морские волны набегают на берег и с шумом разбиваются о прибрежные скалы.

Природа.

Климат. Южный берег Крыма защищен от холодных северных ветров ***Крымскими*** горами.

Лето на побережье жаркое и сухое. Продолжается оно около 5 месяцев. Дождей здесь летом так мало, что нехватает обычно воды. Зима короткая и мягкая. Зимой нередки туманы. Часто идут дожди. На море разыгрываются сильные бури. Изредка на побережье выпадает снег, но быстро тает.

Весна коротка и наступает рано — в марте уже цветут садовые растения. Лучшее время на южном берегу Крыма — август, сентябрь и октябрь. В эти месяцы солнце не так печет, как летом. Стоит ясная и теплая погода.

С поднятием в горы климат меняется. Даже и летом в горах прохладно. Часто там идут дожди, в то время как на побережье жарко и сухо.

Реки. Рек на южном берегу Крыма немного. Они начинаются в горах. Весной при таянии снегов, а летом после ливней в горах реки становятся бурными и выходят из берегов. Большинство из них летом пересыхает.

Растительность. На южном берегу Крыма много *вечнозеленых* растений. Листья у них жесткие, покрытые толстой кожицей. Таким растениям не страшны ни продолжительный зной летом, ни легкие заморозки зимой. Вечнозеленые растения круглый год сохраняют листву. Таков, например, *плющ* — вьющееся растение (лиана). С помощью особых прицепок плющ взбирается на вершины деревьев и сплошь покрывает их своими жесткими темнозелеными листьями.



Плющ.

Но дикой растительности мало на южном берегу Крыма. Бо́льшая часть растений выращена человеком. Особенно хорошо развиваются здесь некоторые вечнозеленые деревья, вывезенные из других подтропических областей: *лавр* с душистыми кожистыми листьями, которые употребляются в качестве приправы в пищу, *оливковое дерево*, плоды которого дают ценное оливковое масло, *кипарисы*, пирамидальные хвойные деревья, которые служат для украшения. В садах часто разводят *олеандры, магнолии*.

Травянистые растения на побережье меняются по временам года. Ранней весной на склонах, пригретых солнцем, зацветают подснежники и фиалки. Затем покрывается яркой зеленью и цветами все побережье. С наступлением летней жаркой погоды зеленые травы желтеют, выгорают. Им на смену появляются редкие жесткие травы с колючками и иглами. Резко выступают теперь обнаженные участки земли, груды камней и щебня.

Только там, где протекает речка или журчит ручеек, травы и яркие цветы бывают круглый год.

С поднятием в горы становится прохладнее и чаще идут дожди. Меняется и растительность. Сначала по склонам гор появляются одинокие *крымские сосны*, затем целые сосновые леса.

Выше, где выпадает больше влаги, появляются лиственные деревья: *дуб, ясень, бук,* много *кустарников.*

В некоторых местах Крымских гор сохранились еще двухсотлетние буковые леса.

Вершины Крымских гор плоски. Они покрыты зеленым ковром *горных лугов.*

До Великой Октябрьской Социалистической революции крымские леса беспощадно истреблялись. А между тем, леса на горных склонах задерживают дождевую воду, охраняют ручьи и реки от высыхания. Теперь леса в Крыму охраняются от порубок и пожаров.

Животный мир. Животный мир в Крыму беден, он сильно истреблен человеком. Здесь много *ящериц* и *змей,* но заметить их нелегко. Их окраска подходит под цвет окружающих скал и камней, на которых они греются. При приближении человека они мгновенно скрываются в расщелины.

В жаркий солнечный день воздух наполнен звонким стрекотаньем крупных насекомых. Целый день несется стрекотанье с деревьев. Кажется, будто звенит каждый сучок, каждый листик.

С поднятием в горы встречаются и другие животные. Иногда попадаются *олени* и *дикие козы.* Среди недоступных скал гнездятся *орлы.*

Население Крымского побережья.

Основное население Крыма — *татары.* Они занимаются садоводством.

Татарские деревни разбросаны по долинам рек и склонам Крымских гор. Здесь все из камня: дома, скотные дворы, ограды.

Небольшие домики — „сакли" — расположены в татарской деревне ступенями. Задней стеной сакли часто служит скала. Остальные стены сделаны из камня и глины. Крыши у саклей плоские, земляные. На крышах спят, сушат фрукты. Крыша служит двором и улицей для домика, расположенного выше. Чтобы взобраться на верх поселка, приходится взбираться с крыши на крышу по узким каменным лесенкам.

Как развивается хозяйство южного берега Крыма и улучшается жизнь населения.

Изобилие солнечных дней позволяет выращивать на Крымском побережье ценные культурные растения.

В садах созревают *персики, абрикосы, миндаль, маслины.* Большие площади заняты под *виноградники* и ценные технические растения.



Татарская деревня.

Чтобы эти растения не погибли в жаркую пору, нужна вода для поливки. Где есть вода на побережье, там сплошной вереницей тянутся сады, виноградники, парки. Где нет воды, там в жаркую пору все засыхает и гибнет.

Вода на побережье — большая ценность.

Плохо жилось беднякам-татарам до советской власти. Лучшие земли на южном берегу Крыма находились в руках помещиков и царской придворной знати. Здесь находилось имение и самого царя.

Дорого приходилось беднякам платить за землю и воду. Они жили в постоянной нужде и зависимости от богачей.

Бедняки-татары были почти сплошь безграмотны.

По-новому живут сейчас трудящиеся южного берега Крыма. Земли, сады и виноградники стали социалистической собственностью. Вместо единоличного хозяйства всюду колхозы, которые борются за поднятие хозяйства и улучшение жизни колхозников.

Созданы десятки школ, где преподавание ведется на татарском языке. Открыто много библиотек и курсов для взрослых.

Виноградники на южном берегу Крыма.

Виноград — одно из важнейших растений на побережье.

Многие колхозы и совхозы занимаются главным образом разведением винограда.



Сбор винограда.

На рисунке показан сбор винограда в одном из совхозов. Виноградник раскинулся на южном склоне горы — здесь больше солнца и лучше созревают сахаристые сорта винограда. Спешно идет сбор винограда. Нужно во-время срезать созревшие грозди. Десятки рабочих заняты сбором. Наполненные виноградом корзины переносят на грузовик. По хорошей шоссейной дороге виноград перевозится в кладовые совхоза. Отсюда часть винограда отправят в санатории для больных и отдыхающих. Часть увезут на север, в далекие советские города. Часть переработают на вино.

Крым — здравница СССР.

Сухой и теплый климат, чистый морской воздух, виноград и фрукты привлекают на южный берег Крыма много больных. Особенно полезен Крым для легочных больных.

В дореволюционное время целебные силы природы южного берега Крыма были недоступны трудящимся. Ими пользовались только те, кто жил чужим трудом.

Советская власть превратила южный берег Крыма в здравницу для многих сотен тысяч трудящихся. Дворцы царя, при-

дворной знати и дачи богачей превращены в санатории и дома отдыха для трудящихся. В лучшем из царских дворцов устроен санаторий для колхозников.

ЧЕРНОМОРСКОЕ ПОБЕРЕЖЬЕ КАВКАЗА.

Черноморское побережье Кавказа лежит к востоку от Крымского побережья.

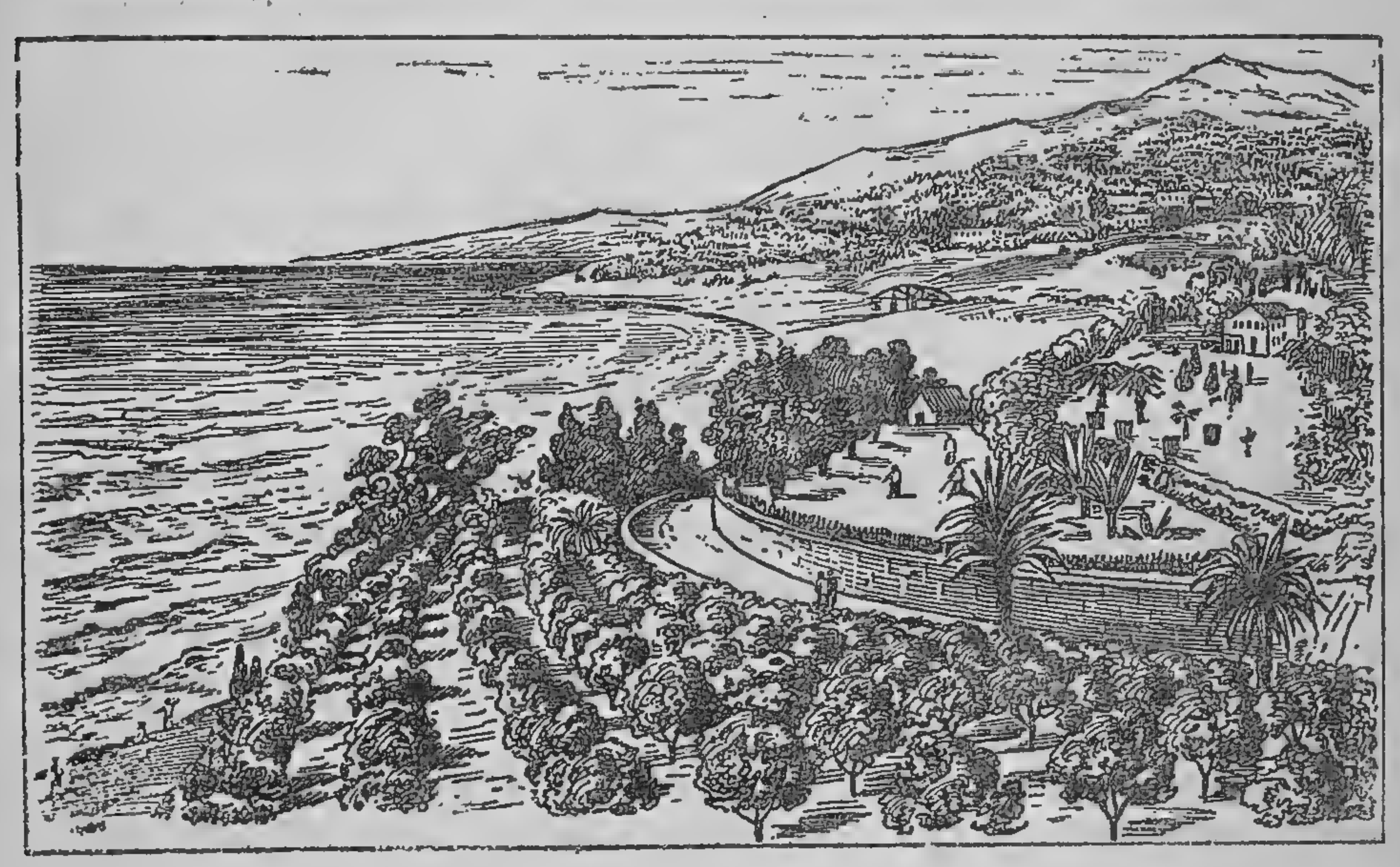
Найдите Черноморское побережье на карте.

На рисунке изображен уголок Черноморского побережья Кавказа в ноябре.

Побережье залито солнцем. В воздухе так тепло, что люди ходят в легкой одежде, а некоторые купаются в море. По склону берега разбит сад из мандаринных и апельсинных деревьев.

Золотистые апельсины и мандарины уже созрели и резко выделяются среди темной зелени листьев. Скоро приступят к сбору урожая и отправке его в различные города СССР.

Сад окаймляет прекрасная шоссейная дорога. По дороге мчится автомобиль. На нем едут больные в санаторий, который расположен выше по склону горы. Перед санаторием парк. За санаторием видны долина реки и мост через реку. Здесь растут ценные культурные растения. Возделанные участки окружены лесами. Густые и малопроходимые леса покрывают берега и склоны гор.



Причудливыми изгибами уходят берега в даль.

У берегов плещется теплое, никогда не замерзающее море. Над побережьем высоко вздымаются горы — прекрасная защита от северных холодных ветров. Отдельные вершины гор покрыты снегами.

Природа.

Поверхность. Если посмотрите на карту, то вы увидите, что ширина Кавказского побережья не везде одинакова.

В северо-западной части Кавказские горы почти вплотную подходят к берегу. К юго-востоку горы отодвигаются. Здесь по долине реки тянется низменная равнина. Это — ***Колхидская*** низменность.

Все побережье обращено в сторону теплого моря. Над ним высятся ***Кавказские*** горы. Они в два-три раза выше Крымских. Многие их вершины покрыты вечным снегом и льдами.

Климат. Климат на побережье влажный, подтропический. Западные ветры, дующие с моря, приносят на побережье много влаги. Эта влага хорошо задерживается по склонам гор.

На Кавказском побережье, как и на южном берегу Крыма, — зима без снега и мороза. Лето здесь также продолжительное и жаркое. Но осадков выпадает гораздо больше, чем в Крыму. Дожди бывают круглый год. Особенно много дождей осенью и зимой. Иногда за сутки на побережье выпадает больше осадков, чем в других местах СССР за год. Окрестности города Батуми — самое дождливое место во всем Союзе.

Реки. Много рек стекает с Кавказских гор на побережье. Большинство из них вытекает из-под снегов и льдов в горах. Бешеными потоками мчатся реки среди гор, увлекая с собой груды камней, песка и ила. На равнине течение их становится более спокойным, вода откладывает захваченные в горах камни, песок и ил. Летом во время ливней в горах реки часто выходят из берегов и затопляют более низкие места.

Растительность. Нигде в СССР нет такой мощной растительности, как в этом теплом и влажном уголке нашей страны. И побережье и склоны гор покрыты сплошной зеленой массой леса. Людям на побережье приходится все время вести борьбу с этой буйной растительностью. Заброшенное поле в 1 — 2 года зарастает папоротником в 2 *м* или лесом в 5—6 *м* высоты.

Леса на побережье состоят из разнообразных деревьев. Встречаются среди них и плодовые — *груша, слива, виноград*. Немало

здесь и вечнозеленых: *лавр, лавровишня.* Деревья переплетены вьющимися растениями — *лианами.* Некоторые из лиан усажены острыми шипами. Сквозь такие заросли без топора или хорошего кинжала не проберешься; колючки цепляются за платье и глубоко вонзаются в тело при каждом движении. Особенно густы и труднопроходимы полузатопленные леса в Колхидской низменности. Лесная чаща расступается только там, где раскинулись болота. На болотах побережья легко заболеть изнурительной кавказской лихорадкой.

Выше по склону гор климат и растительность меняются. В лесах исчезают вечнозеленые растения и лианы. Появляются другие породы деревьев. Еще выше идут горные луга, а затем вечные снега и льды.

Почвы. На черноморском побережье Закавказья встречаются особые почвы красного цвета — *красноземы.* Это наилучшие почвы для таких ценных растений, как чай, лимоны, апельсины, мандарины.

Животный мир. В колхидских полузатопленных лесах много комаров — разносителей лихорадки, миллионы лягушек. По вечерам носятся летучие мыши.



Перевозка тяжестей на буйволах.

На более возвышенных местах побережья много различных *насекомых, ящериц* и *змей.*

В горах, прилегающих к Черноморскому побережью, сохранилось много крупных животных. Раньше сюда приезжали на охоту царь и его приближенные. Теперь, по постановлению ЦИК, здесь учрежден заповедник площадью в 350 тысяч гектаров. Назначение этого заповедника — охранять кавказскую природу со всем ее растительным и животным миром.

Здесь живут *кабаны, олени* и *барсы.*

Высоко в горах встречаются *горные бараны.* Среди скал и недоступных утесов гнездятся *орлы.*

Благодаря теплому климату Черноморского побережья здесь разводят *обезьян* для научных целей.

В качестве рабочего скота на побережье держат *буйволов.* Это сильные животные, способные перевозить большие тяжести даже по горам. Буйволы могут жить только в теплом климате. Они покрыты толстой, почти лишенной шерсти кожей.

Задания. Сравните климат и растительность южного берега Крыма и Черноморского побережья Кавказа.

Почему растительность Кавказского побережья богаче крымской?

Население побережья и его занятия.

На Черноморском побережье живут кавказские народы: *абхазцы, аджарцы, грузины.*

Бо́льшую часть побережья занимают абхазцы и аджарцы. Главное занятие абхазцев — земледелие. Они сеют кукурузу, разводят также виноград. Но правильно обработанных виноградников мало; виноград обычно растет свободно, обвиваясь вокруг деревьев. Селения абхазцев разбросаны в виде отдельных усадеб, окруженных плодовыми садами, виноградниками и кукурузными полями. Дома сплетены из прутьев или сделаны из досок, покрыты дранью, окружены балкончиками и подняты на столбах.

Здесь можно обходиться без теплых домов.

Аджарцы, населяющие южную и юго-восточную части побережья, живут в общем так же, как абхазцы.

Как развивается хозяйство и улучшается жизнь населения Черноморского побережья Кавказа.

Тяжело жилось народам Черноморского побережья Кавказа в царской России.

Царское правительство покорило кавказские народы и захватило лучшие земли вооруженной силой.

Абхазцы оказали наибольшее сопротивление при завоевании Кавказа. Десятки лет они упорно боролись с царским правительством, наконец вынуждены были сдаться. Многие из них погибли с оружием в руках, а несколько десятков тысяч человек переселились в Турцию.

Опустошенные земли щедро раздавались царским правительством офицерам и чиновникам.

После Великой Октябрьской социалистической революции жизнь на Черноморском побережье Кавказа забила ключом.

Здесь возникли колхозы и совхозы, где выращивают ценные культурные растения: *чай, лимоны, апельсины, мандарины*, разные технические и лекарственные растения.

По долинам рек выросло много заводов. Проложены новые шоссейные и железные дороги в глубь побережья.

Почти все население грамотно. Выстроены многочисленные учебные заведения, где преподавание ведется на родном для населения языке.

Дворцы и дачи на побережье превращены в санатории и дома отдыха. Строятся новые санатории и лечебницы.

Кавказское побережье — цветущий уголок СССР.

По всему побережью вьется шоссе. Красивыми изгибами оно то опускается к морю, то поднимается в горы, то перебегает по мостам через многочисленные горные реки. По всему пути тянутся сады, виноградники, табачные плантации, парки с пальмовыми аллеями и кипарисами, красивые санатории и дома отдыха.

Советская власть поставила своей задачей Колхидскую низменность с ее болотами и непроходимыми лесами обратить в цветущий сад.

Колхидские болота будут цветущим садом.

Колхидская низменность расположена на северо-восток от города Батуми.

Найдите Колхидскую низменность на карте.

Еще недавно Колхидская низменность была покрыта топкими болотами и непроходимыми лесами, не было ни дорог, ни удобных тропинок.

Сообщались люди лишь по рекам. Редкое население ютилось на более возвышенных местах. Небольшие клочки земли были засажены кукурузой и виноградом. Жители болели лихорадкой. Им все время приходилось вести борьбу с лесами, наступавшими на поля, и с реками, угрожавшими уничтожить посевы во время разливов.

Быстро меняется сейчас Колхида.

Непроходимые болота осушаются с помощью густой сети каналов. Прокладываются дороги. Вырубают малоценные непроходимые леса.

Уже сейчас у болот отвоевано несколько тысяч гектаров земли. И там, где еще недавно были топкие болота, разводят ценные растения. Появляются сады из апельсинных, лимонных и мандаринных деревьев; все больше ширятся площади с чайными плантациями; появляются плантации важных технических растений.

На чайной плантации.

Быстро мчался поезд из шумного Батуми в Чакву. Мимо проносились утопающие в цветах домики, густые заросли кустов и высоких деревьев, увитые колючими лианами. Жесткие темнозеленые листья деревьев блестели, смоченные дождем.

Незаметно проехали 13 *км*. Вышли из вагона.

Аллея из пальм вела к бамбуковым, мандаринным и чайным плантациям.

Мы направились к чайной плантации. Местность была холмистая. По склонам холмов правильными рядами были рассажены кусты чайного дерева. Они резко выделялись темной зеленью на красноватой почве. Несколько сот человек срывали верхние листики чая и складывали в корзины.

Корзины с листьями чая переносили на грузовые автомобили, которые доставляли их на чайную фабрику.

Чайные плантации на Кавказском побережье занимают в настоящее время десятки тысяч гектаров земли. Чай производят в колхозах и совхозах.

В помощь колхозам созданы особые чайные машино-тракторные станции. В совхозах применяются самые разнообразные машины.



На чайной плантации.

Батуми.

Батуми — один из важнейших портов Союза. Из него отправляют за границу нефть, фрукты, шелк. Батуми — промышленный центр и центр выращивания ценных подтропических растений: чая, апельсинов, мандаринов, лимонов и многих технических растений.

Упражнение. Обозначьте на контурной карте порт Батуми.

Работа во внеурочное время. Составьте альбом на тему „Подтропическая зона СССР".

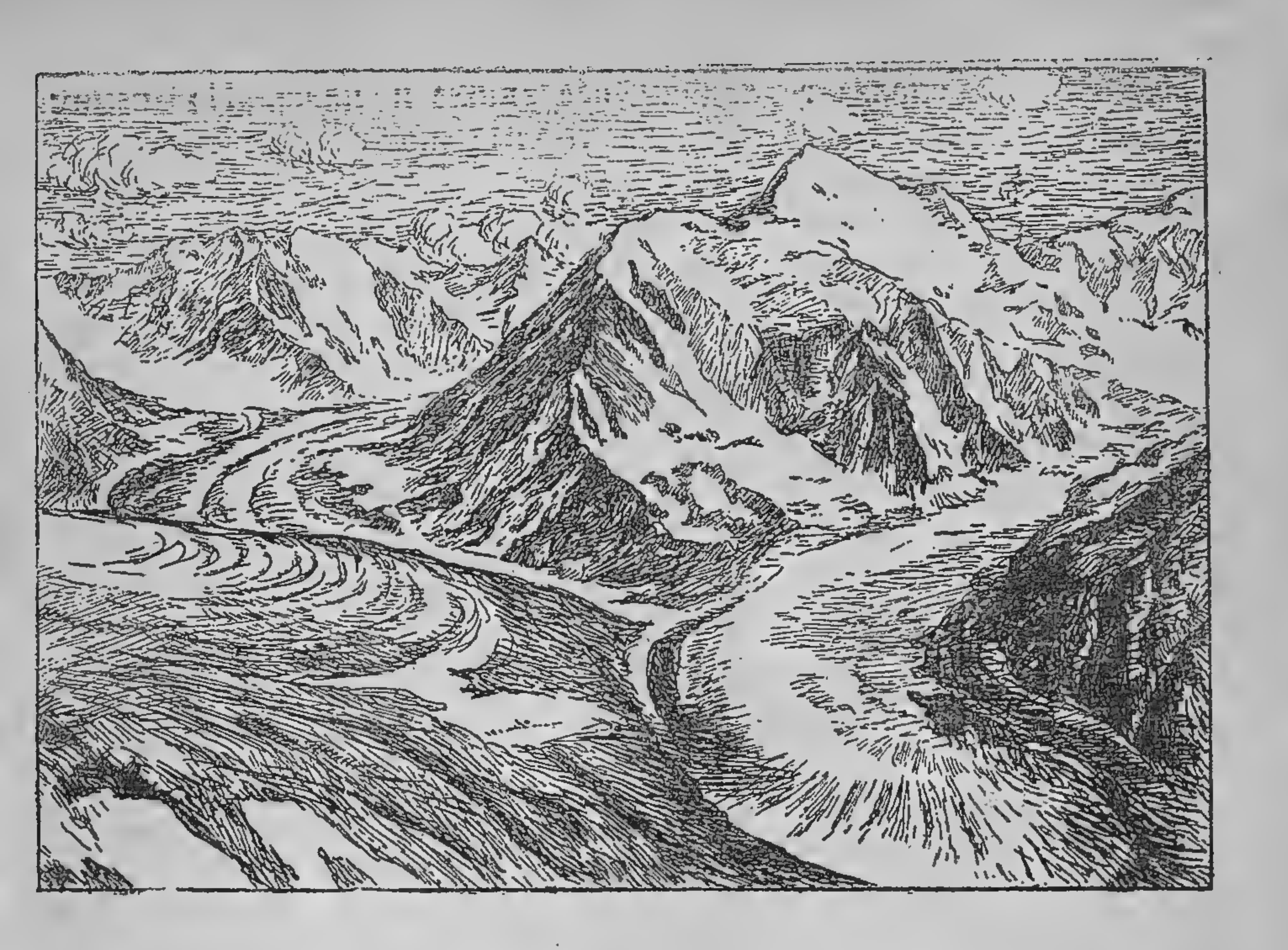
9. ГОРЫ.

Горы в СССР расположены главным образом по его окраинам.

Найдите на физической карте СССР горы: Хибинские, Уральские, Кавказские, Крымские, Алтайские, Тянь-Шаньские и горную страну Памир.

В разных зонах расположены горы. Уральские начинаются на далеком севере, в зоне тундры, тянутся к югу через зоны тайги, черноземных степей и заканчиваются в сухих степях. Кавказские и Крымские горы расположены между подтропической зоной и зоной степей. Тянь-Шаньские горы и горная страна Памир лежат по окраинам зоны пустынь.

В какой бы зоне ни находились горы, их природа меняется с высотой: чем выше, тем холоднее. Вершины высоких гор и летом покрыты вечными снегами и льдом.



С высотой меняются также растительность и животный мир гор.

Различны горы СССР по высоте. Самые высокие из них — Тянь-Шаньские. На Памире находится высочайшая вершина СССР — ***пик Сталина,*** высотой около $7^1/_2$ *км.*

Найдите пик Сталина на карте.

По таблице и рисунку, приложенному к физической карте СССР, узнайте: 1) как называются самые высокие вершины указанных гор, 2) где они находятся.

Одна за другой тянутся горы, образуя горные хребты. Высоко за облака поднимаются вершины высоких гор. В солнечный день ослепительно сверкают на них вечные снега.

Никто не живет на такой высоте. Только орлы пролетают вблизи горных вершин.

Под давлением массы снега со снеговых вершин медленно сползают льды. Издали они кажутся ледяными реками. Это — *ледники.*

С громадной силой они трут скалы, отрывают камни и обломки скал и уносят их с собой.

Сползая с крутых склонов, лед трескается, ломается, разбивается на ледяные глыбы, скалы, столбы.

Медленно сползает ледник все ниже и ниже. На самом конце его из-под льда вытекает горный поток и мчится вниз. С шумом и грохотом он увлекает с собой груды камней. Такие потоки прорывают в скалах глубокие *ущелья* с крутыми, отвесными склонами.

Ущелье на Кавказе.

По дну таких ущелий часто мчатся бешеные потоки. Каждый ледник дает начало горному потоку. Множество потоков вытекает из-под ледников и снегов, и все они несутся вниз в долину.

Неприступными кажутся горные хребты. Но и здесь живут люди. По склонам гор и по долинам разбросаны селения горцев. Высокие горы отделяют одно селение от другого.

Между вершинами гор встречаются понижения, где горцы переходят через хребет. Это — *перевалы*. Через перевалы идут в горах дороги из одного селения в другое.

В горах Кавказа.

У подножия гор. Мы решили подняться на один из самых больших ледников Кавказа. Собрались в Нальчике у подножия Кавказских гор.

Стояла летняя жара.

Цвели розы, в полях наливалась кукуруза, на бахчах созревали дыни, арбузы. Из садов корзинами несли на базар виноград, яблоки, груши. Склоны гор были покрыты густыми буковыми лесами. Выше по склону темнели пихтовые леса. Еще выше зеленели высокогорные луга, и круто вздымались стены неприступных скал. А на самом верху ярко вырисовывались на синеве неба белоснежные вершины гор. Странным казалось, что в такую жаркую пору на горах лежит снег.

К горным пастбищам. Мы поднимались в горы уже двое суток. Буковые леса остались внизу. Пихтовые леса, по которым мы шли, стали редеть. Горная тропа была сильно размыта. Глубоко под нами шумел невидимый поток. Над головами на огромную высоту поднимались скалы. Местами тропа была размыта потоками. Наши ослы, навьюченные одеждой, палатками и продовольствием, с трудом передвигали ноги и постоянно спотыкались. Проводники поминутно поддерживали их, чтобы они не упали в пропасть.

Долгий подъем по узкой тропе на головокружительной высоте очень утомил всех.

На пастбищах. Наконец, мы вышли на яркозеленую долину, по которой бешено несся поток. Хорошая тропа извивалась по лугам, покрытым буйнорастущими травами. Под ногами было влажно, журчали ручейки. Это искусственное орошение покосных лугов. Только благодаря орошению здесь сочные травы с крупными ароматными цветами. Долго мы шли по этим лугам, поднимаясь все выше и выше.

Но вот начали появляться огромные камни и скалы. Травы стали низкими. Среди них выглядывали большие яркие цветы почти без стебельков.

Вдруг перед нами, точно из-под земли, вырос дед-пастух. Вскоре послышалось блеяние, и овцы с любопытством окружили нас. Старик повел нас к своему жилищу. Огромный камень, задержанный при падении с гор другими обломками скал, служил ему и стенами и потолком. В этой пещере были разостланы бараньи шкуры, стояли деревянные ведерки с кислым молоком и сыром. Здесь дед целыми днями поджидал возвращения пасущегося с подпаском стада и искусно вырезал ножом деревянные ложки. Мы заночевали в этой пещере, чтобы со свежими силами двинуться выше.

Ледник. Проснулись мы до рассвета. Туман поредел, и мы увидели ледник. Из ледяной пещеры у края ледника вырывалась широкая бурная река.

Утро было ясное, и мы отправились к началу ледника.

На поверхности ледника, усеянной большими и мелкими камнями, журчали бесчисленные ручейки и с шумом скрывались в глубоких трещинах.

Лед и окружающие снеговые вершины горели на солнце так ослепительно, вокруг было разлито такое море света, что мы принуждены были надеть дымчатые очки.

Через 3 часа мы были у подножия ледяной стены и остановились в восхищении.

Все трудности пути были забыты.

С неприступной каменной стены, закованной в лед и снега, непрерывно грохотали снеговые и ледяные обвалы. А под ногами виднелось громадное ледниковое поле. Весь ледник был испещрен многочисленными трещинами и провалами, на нем громоздились голубые столбы, которые от постоянного движения время от времени падали и рассыпались.

Среди облаков. Пораженные величием картины, мы долго еще простояли бы здесь, но снизу неслось на нас море колышащихся белых волн тумана. Мы начали спускаться и через несколько минут очутились в белесоватой мгле. Сразу стало холодно. Мы еле могли различать друг друга на поверхности ледника.

Оставаться на леднике было опасно. Можно было провалиться в трещину.

Мы начали ощупью спускаться с ледника. Вдруг облака стали редеть, прорвались, и мы увидели прямо под нами на высоком берегу палатки и фигуры проводников. У палатки пылал костер.

Горное селение на Кавказе. Вечерело. С горных летних пастбищ спускались мужчины и женщины. Они несли на плечах бурдюки — мешки из бараньих шкур, наполненные кислым молоком — айраном.

С тропы, по которой мы шли, открылся вид на аул (горное селение). Посреди аула возвышалась полуразрушенная древняя башня. Рядом с ней стоял большой новый дом, окна которого сверкали в лучах заходящего солнца.

Спустившись вниз, мы вошли в улицу, такую узкую и тесную, что два вьючных осла едва-едва могли бы тут разойтись. Низкие сакли, сложенные из камней различной величины, выглядывали на улицу своими крошечными окнами. На плоских крышах колыхалась от ветра трава.

За поворотом начиналась другая улица — широкая. Здесь выстроились в ряд недавно отстроенные дома. У дверей большого магазина стоял грузовик, привезший в аул всевозможные товары. Напротив магазина высилось двухэтажное здание. В первом его этаже помещалось звуковое кино, во втором — библиотека. Шумная толпа ожидала начала сеанса. На улице уже горели электрические лампочки.

Вот и школа, в которой мы намеревались заночевать.

Как живут горцы.

Далеко в горы загнали царские войска кавказских горцев. По склонам гор и по долинам рек разбросаны их селения. Непроходимые снега и неприступные скалы отделяют один народ от другого. Каждый маленький народ в течение многих веков жил своей особой жизнью. До самой революции их жизнь оставалась такой же, как и несколько веков назад.

Революция пробудила самые отсталые горные народы к новой жизни.

В Сванетии.

В самой глубине гор лежит маленькая страна — Сванетия. Она отделена от всего мира неприступными горами. Узенькая опасная тропа лепится по отвесной стене скал над бурной горной рекой. Только по этой тропе *сваны* в летнее время могли сообщаться раньше с остальным миром; зимой всякое сообщение прерывалось.

Маленький народ — всего 11 тысяч человек — сохранил до Великой Октябрьской социалистической революции свой древний быт и первобытное хозяйство.

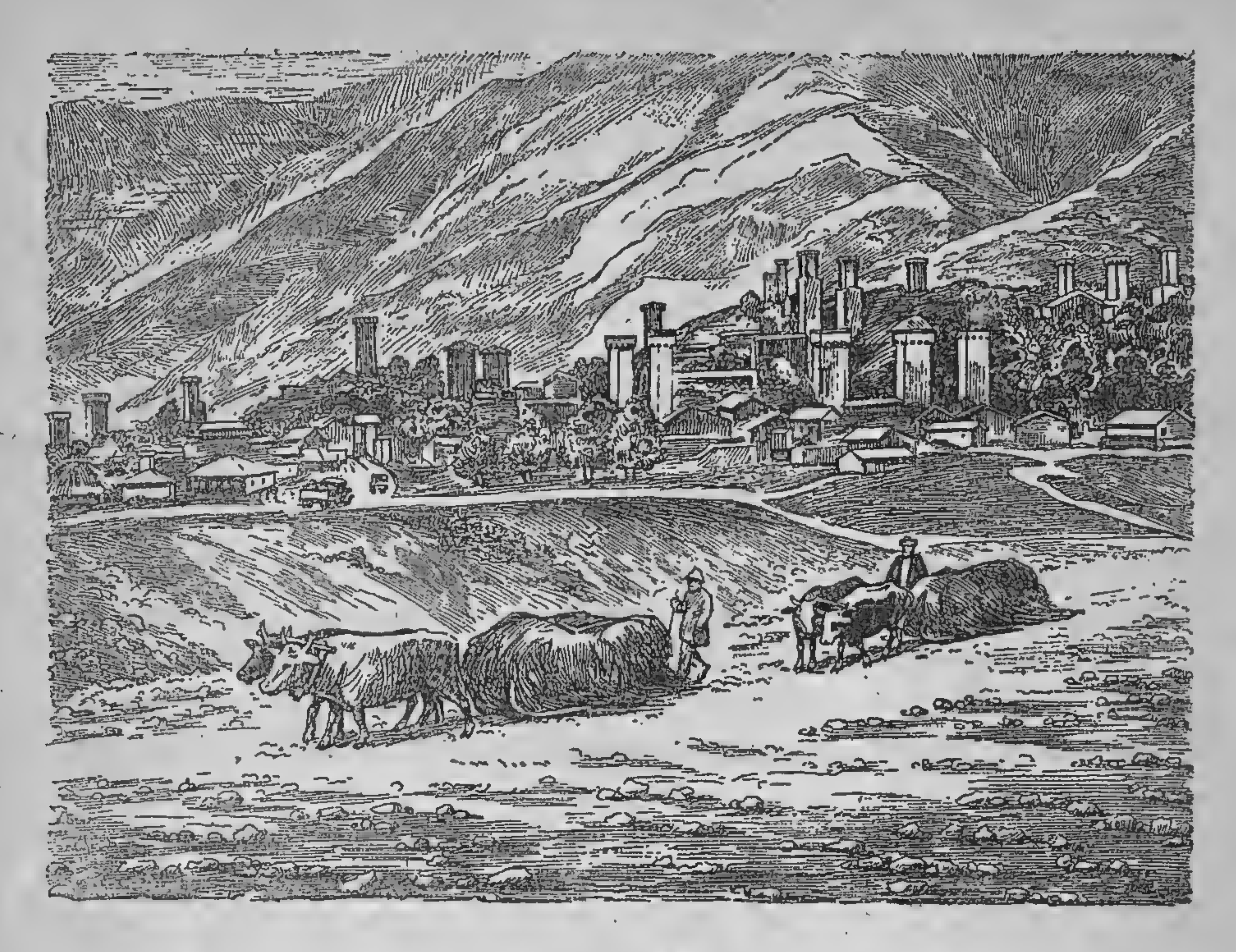
Сваны усердно обрабатывали свои крошечные поля. Но раньше они имели лишь самые первобытные орудия: вместо плуга — обрубок дерева с загнутым книзу корнем, на который насажен сошник; вместо бороны — бревно, из которого торчат сучья; вместо молотилки — доску с тяжелыми камнями, которую тащили по снопам быки. Сванетия не знала колес — хлеб с полей и сено возили на санях, а люди с вьюками пробирались через горы пешком или верхом. Никаких путей, кроме вьючных и охотничьих троп, не было в Сванетии.

Сваны были очень суеверны. Священные рощи, священные деревья и источники, священные животные, добрые и злые духи, почитание луны, жертвоприношения при начале работ — все эти пережитки старины много вреда приносили хозяйству сванов.

Но хуже всего была кровная месть.

За нанесенную обиду или убийство все родственники мстили родственникам своего обидчика в течение многих поколений. Избежать смерти „кровники“ могли, только покинув свою родину.

Так жили сваны до Великого Октября, оторванные от всего мира.



Селение в Сванетии.

Хозяйственное строительство с каждым годом, с каждым месяцем изменяет жизнь Сванетии. Освобожденная от князей, от нападений и разорений, Сванетия торопится догнать культурные народы.

Рядом с башнями и древними домами, насквозь прокопченными, без света, без воздуха, выросли новые светлые дома с печами и окнами. В главном селении загорелось электричество, выстроена первая в Сванетии большая баня. Устроены кооператив, общественная столовая.

Всю страну покрыли школы, больницы, ветеринарные пункты. Немало сванов учится в советских техникумах и вузах.

От Черноморского побережья проложено шоссе, по которому ходят автомобили.

Хозяйственное строительство на Кавказе.

После Великой Октябрьской социалистической революции кавказские народы объединились и образовали несколько республик. Так, в Закавказье теперь три союзные республики: Грузинская ССР, Армянская ССР, Азербайджанская ССР.

По всему Кавказу развернулось строительство. Проведены новые шоссейные дороги. Теперь и глухие аулы имеют постоянную связь с остальными селениями и городами Союза.

Создается новое хозяйство.

Бурные горные реки, которые раньше лишь сносили мосты, разрушали берега и селения, начинают теперь работать на пользу людей.

Уже выстроен целый ряд гидростанций.

Постройка этих станций имеет огромное хозяйственное значение.

Гидростанции дают энергию для промышленности целого района. Возникают новые производства. Горцы становятся промышленными рабочими. Развиваются кустарные промыслы. Загорается электрический свет по горным аулам.

В недрах гор имеются огромные богатства: всевозможные руды, каменный уголь, ценные камни и, наконец, нефть.

Веками лежали эти богатства, скрытые от глаз людей. Нужно было изучить строение гор и произвести большие работы по разведке, чтобы найти эти богатства.

И вот теперь в глухих неприступных ущельях, вблизи снегов и ледников, по всему Кавказу работают разведочные партии инженеров и ученых. Они сверлят камни и достают образцы горных пород. Найдут пласт, богатый каким-нибудь полезным ископаемым, — строят шахты и заводы.

Много полезных ископаемых найдено на Кавказе. Но все же еще недостаточно изучены Кавказские горы.

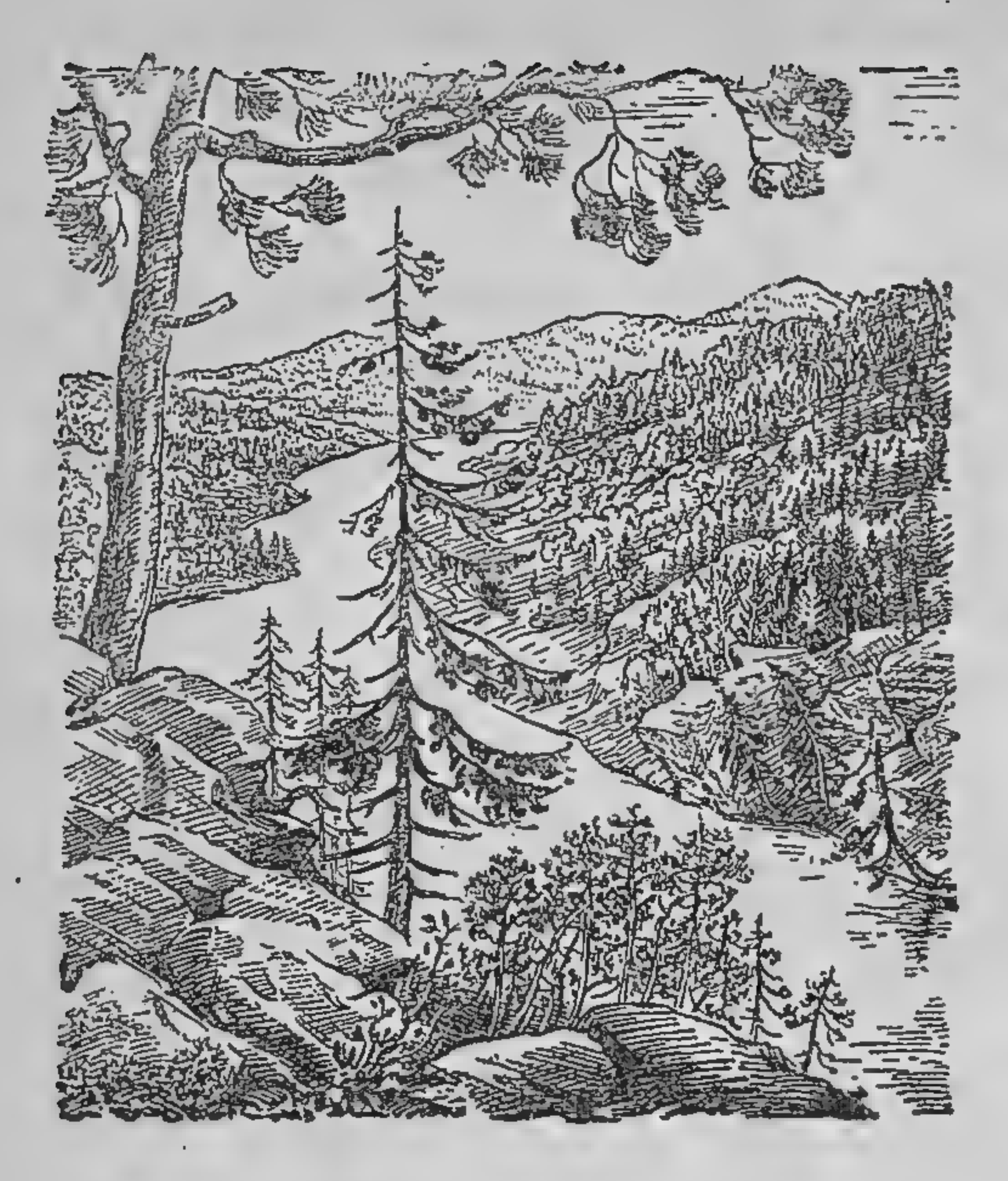
Много еще сокровищ скрыто в их недрах.

Уральские горы.

Невысокой каменной грядой от Северного Ледовитого океана на юг протянулись на 2500 *км* ***Уральские*** горы.

Найдите на карте Уральские горы.

Через Уральский хребет по железной дороге. Небольшая остановка на станции Уфа, и поезд начинает медленно подниматься в гору. По долине шумит горная речка. Над ней повисли отвесные скалы. Склоны гор покрыты лесами. Резко выделяются



острые верхушки елей. Местами встречаются поляны, покрытые огромными камнями и россыпями камней, свалившихся с вершин гор.

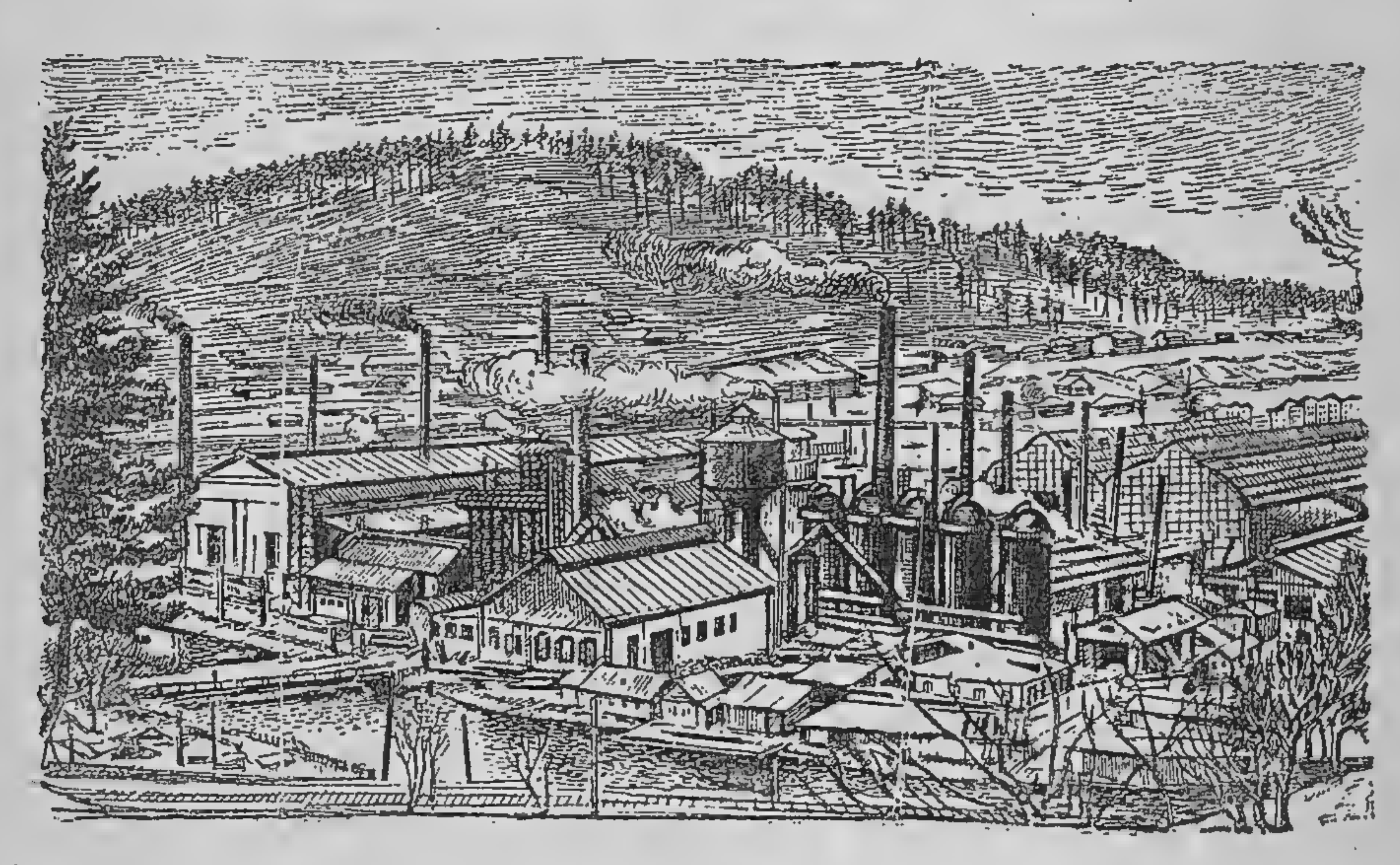
Уральские горы сильно разрушены. От мороза, воды и ветра вершины их растрескались и рассыпались на куски. Нет на Уральских горах ни высоких вершин, ни глубоких ущелий.

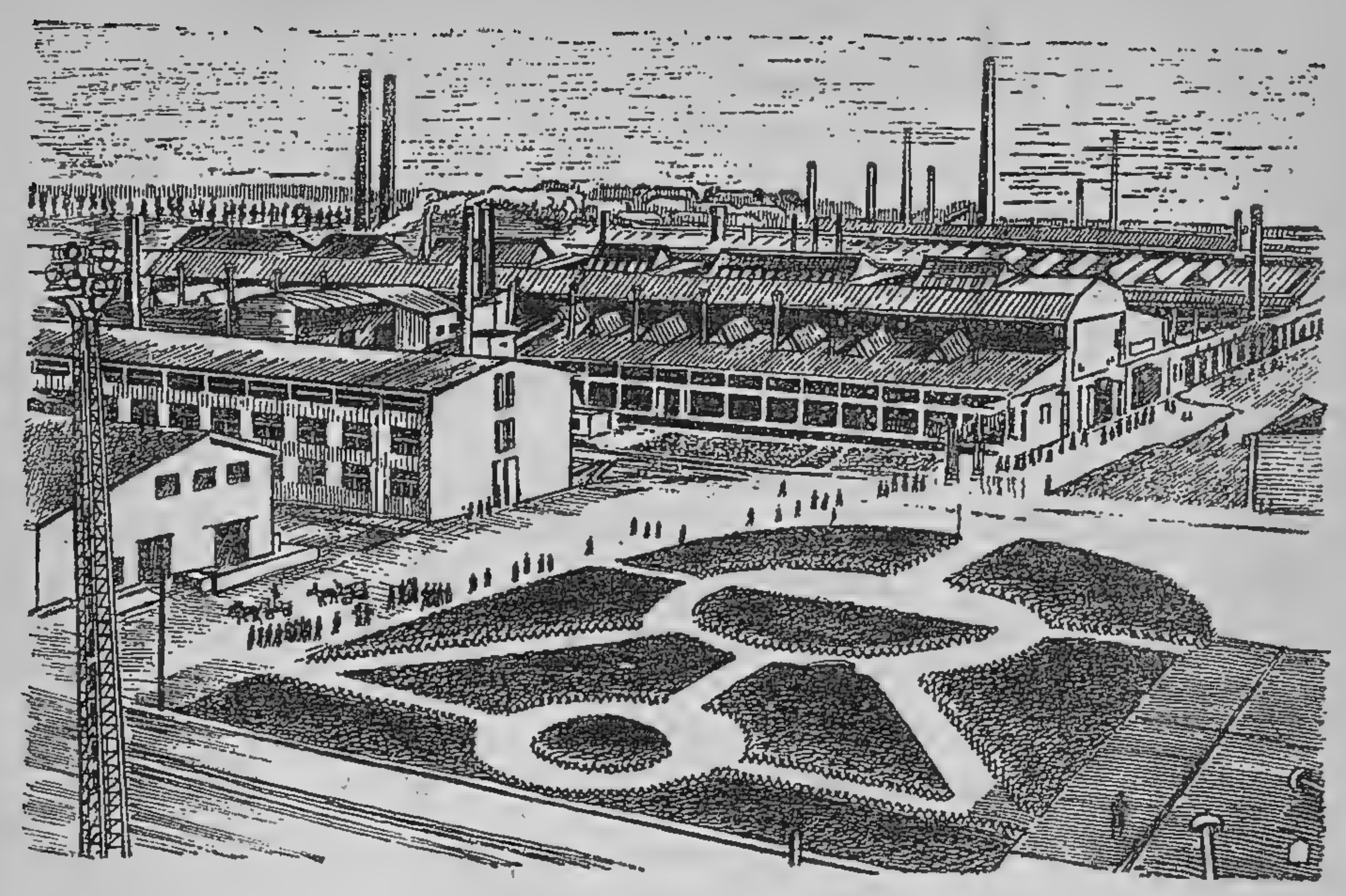
За поворотом виднеется завод.

Поезд замедлил ход, тянется вдоль крутого склона, описывает полукруг. Мы поднимаемся на самый перевал. Внизу под нами мелькают огни завода и только что оставленного вокзала.

Паровоз с шумом выбрасывает клубы пара. Лес освещается пламенем паровоза.

Уже ночь, но пассажиры не спят. Мы на перевале, на границе Европы и Азии. Мелькнул каменный столб с надписью: Европа — Азия.





Новый завод на Урале.

Еще несколько минут, и поезд быстро катит под гору. Все быстрее и быстрее летит мимо скал, лесистых склонов, оставляя за собой невысокие уральские вершины. Перед нами степь, хлебные поля.

Урал уже позади.

Уральские горы давно известны своими богатствами. Золото, медные руды, железные — кроются в недрах Урала. Но правильное использование этих огромных богатств началось лишь в советское время. Возникают и быстро растут на Урале новые заводы.

Магнитогорск.

В южной части Уральских гор, у верховьев реки Урала, расположена гора *Магнитная.* Она почти сплошь состоит из богатейшей железной руды. Руда здесь лежит на самой поверхности.

До революции разработка руды на горе Магнитной велась ручным способом, и только с поверхности горы руда свозилась лошадьми. Пустынные, голые склоны горы Магнитной были покрыты полынью.

В настоящее время у горы Магнитной в два года вырос целый город — *Магнитогорск.* Выстроен гигантский металлурги-

ческий завод. Возведены величайшие в мире доменные печи, где производится плавка железной руды. Здесь работают тысячи рабочих. По уступам горы идет разработка железной руды.

Раздаются оглушительные взрывы, и десятки тысяч тонн руды вырываются из недр земли. Мощные экскаваторы огромными черпаками подбирают руду и передают ее на платформы для отправки на завод.

На заводе все механизировано, работают лучшие современные машины. Рядом с заводом выросли три электростанции.

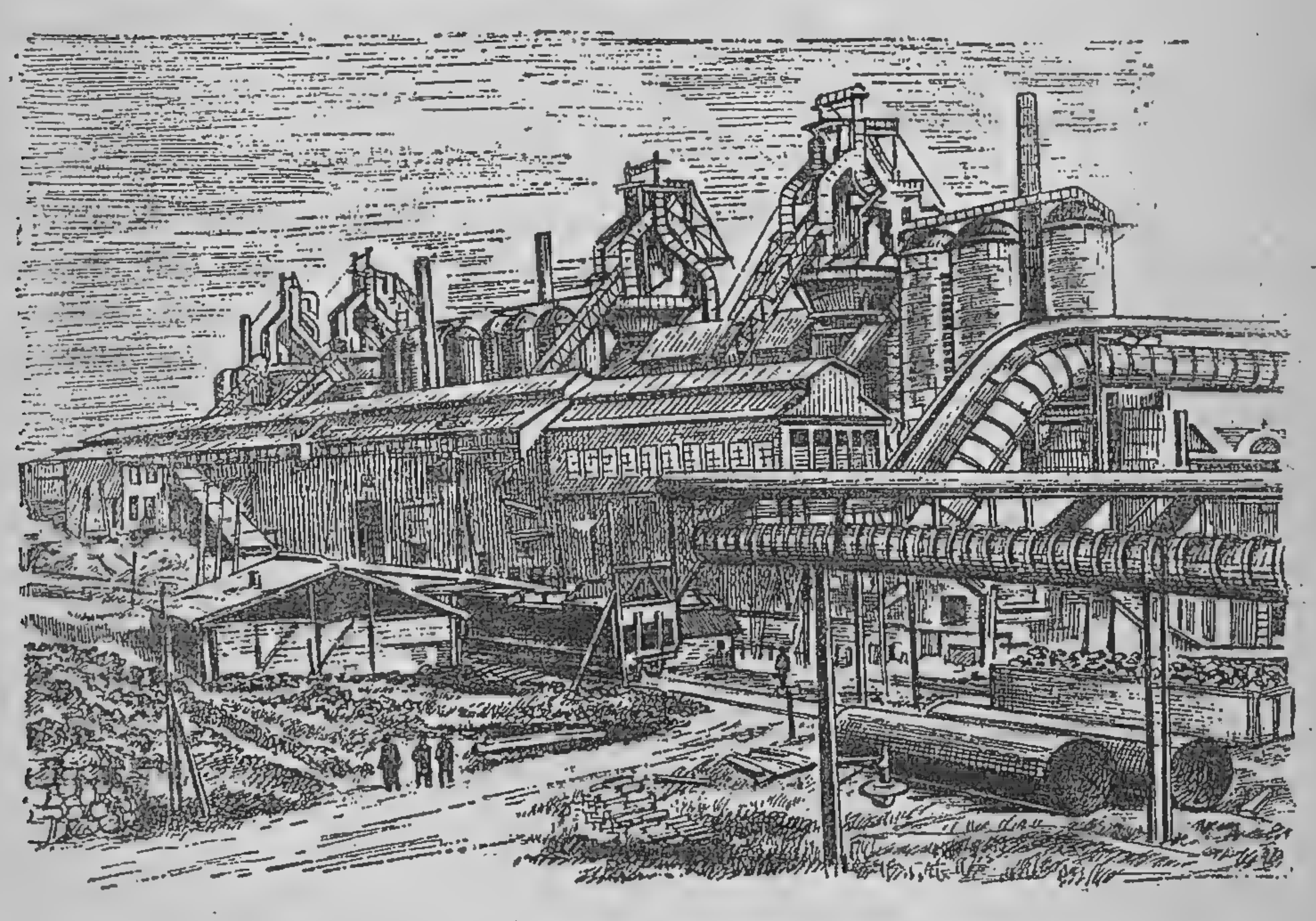
Электрический ток приводит в движение подвесную дорогу, тысячи мелких и крупных машин. Плотина длиной в километр перегородила реку Урал и держит взятую в плен воду.

У подножия трех электростанций плещутся волны нового огромного озера.

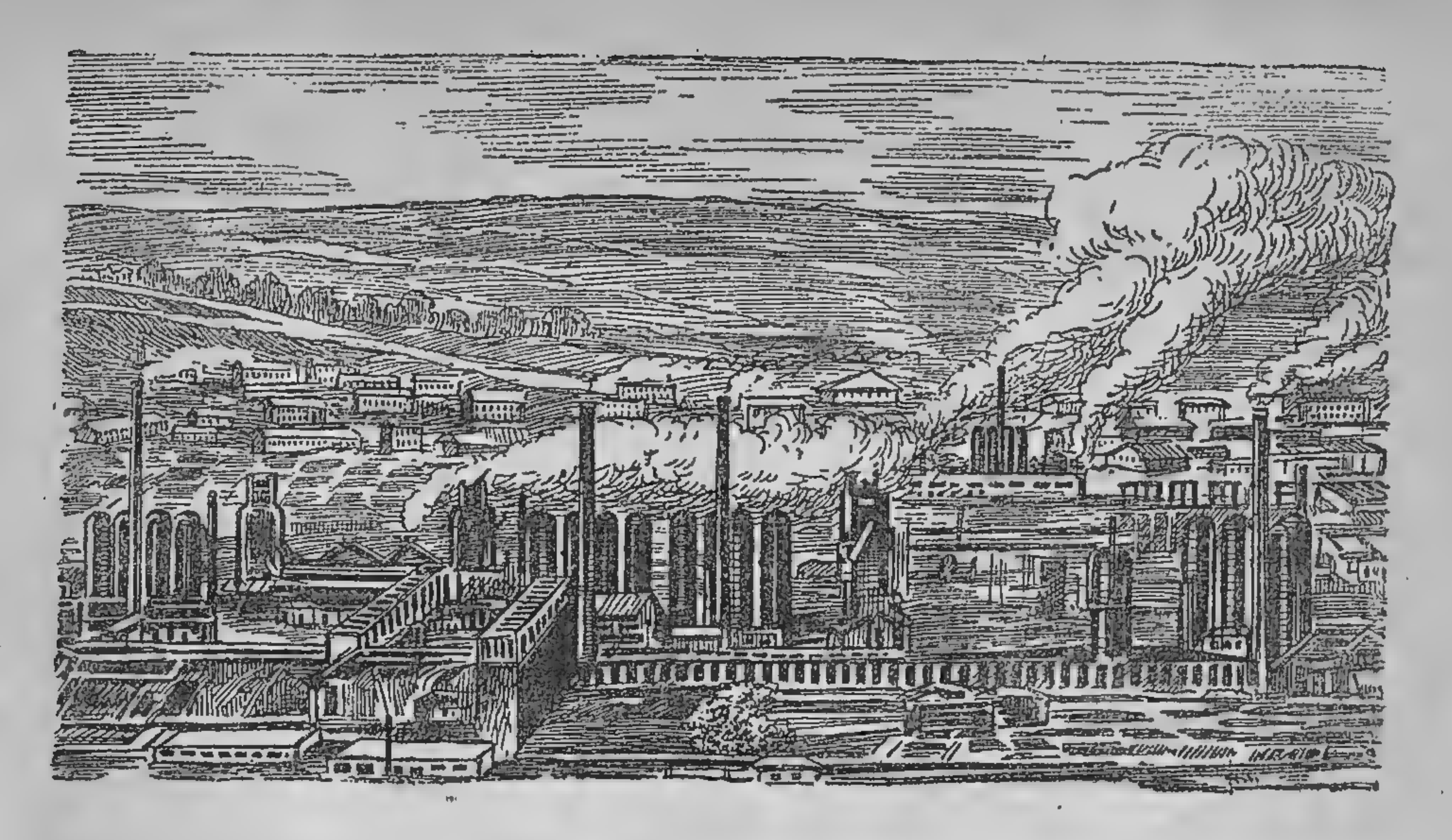
Вокруг Магнитогорска растет новое сельское хозяйство. Голые склоны холмов зазеленели огородами.

Магнитогорск производит больше железа, чем крупнейшие заводы Европы.

Но у Магнитогорского завода нет каменного угля.



Домны Магнитогорского завода.



Город Сталинск.

В Кузнецком же бассейне, расположенном вблизи ***Алтайских*** гор, — громадные запасы каменного угля, но мало руды.

А поэтому Магнитогорск объединен с Кузбассом в *Урало-Кузнецкий комбинат*: Кузбасс посылает Магнитогорску уголь, а Магнитогорск дает промышленному центру Кузбасса — ***Сталинску*** — руду.

Упражнения. Обозначьте на контурной карте главные горные хребты СССР.

Обозначьте значками главнейшие места добычи полезных ископаемых.

Обозначьте на контурной карте Магнитогорск и Сталинск.

Добыча нефти.

На западном берегу Каспийского моря есть небольшой полуостров. Он лежит у подножия Кавказских гор. В летнее время солнце заливает его ослепительным светом. Стоит нестерпимый зной.

Кругом все голо. Лишь изредка попадаются участки, поросшие высохшей, пыльной полынью. Мутноватые воды Каспийского моря не веселят глаз: море так же уныло, как и пустынный берег. Но почему на этом пустынном полуострове раскинулся большой город Баку, проложено много рельсовых путей, длинными вереницами тянутся товарные поезда, стучат моторы?

Почему здесь такое оживление?

Ответ на это дает лес вышек, которые одна за другой далеко раскинулись по берегу полуострова. Здесь добывают нефть.

А вот и поселок. Еще недавно на его месте была голая степь, а теперь здесь, в прекрасных зданиях, живут тысячи рабочих-нефтяников.

Больше всего добывается нефти в окрестностях ***Баку́, Грозного*** и в ***Майкопе.***

Найдите их на карте.

С бакинских промыслов нефть по трубам направляют в порт ***Батуми.*** Другой подобный нефтепровод соединил город ***Грозный*** с ***Туапсе́.***

Добытая нефть потребляется не только внутри Союза. Советская нефть вывозится за границу.

Туапсе и ***Батуми*** — два важнейших черноморских порта, через которые вывозится наша нефть.

Найдите их на карте.

Сюда пристают наливные суда с флагами самых различных государств. Они наполняются советской нефтью и везут ее через Черное и Средиземное моря в те страны, которые не имеют своей нефти.

Задание. Проследите по карте, как нефть из Батуми попадает в Италию и во Францию.

Упражнение. Обозначьте на контурной карте Баку, Грозный и Туапсе.

Работа во внеурочное время. Составьте альбом на тему „Горы СССР".

III. ОБЩИЙ ОБЗОР СССР.

Мы познакомились с картинами природы, трудовой деятельностью населения и социалистическим строительством по отдельным природным зонам.

Повторим пройденное, чтобы представить себе весь Союз в целом.

1. ПРИРОДА СССР.

Поверхность.

Разверните перед собой физическую карту СССР. Посмотрите по условным знакам, как обозначены на ней: низменности ниже и выше уровня моря, возвышенности, горы средней высоты, высокие горы, горы, покрытые вечным снегом и льдами.

По карте видно, что СССР — равнинная страна, страна низменных и возвышенных равнин. Есть в СССР и горы. Они расположены главным образом по окраинам.

Покажите на карте низменности:

Восточно-Европейскую низменность. До каких морей она доходит на севере, на юге? Какие горы находятся на востоке? С какими горами граничит на юге? Возле какого моря находятся самые пониженные ее части?

Западно-Сибирскую низменность. До какого моря доходит она на севере? С какими горами граничит на западе? С какой возвышенностью — на востоке? С какими горами — на юго-востоке?

Туранскую низменность. С каким морем граничит она на западе? С какими горами — на юго-востоке?

Покажите на карте возвышенности:

Средне-Русскую, Приволжскую, Средне-Сибирскую.

Какая из этих возвышенностей самая высокая?

Покажите на карте горы:

Уральские, Кавказские, Хибинские, Алтайские, Тянь-Шаньские и горную страну ***Памир.***

Какие из этих гор самые высокие? На каких горах вершины покрыты вечным снегом? Какие из гор самые низкие?

Покажите на карте, где находятся высочайшие вершины СССР, указанные на таблице и картинке, приложенной к карте.

Ископаемые богатства.

Наш Союз очень богат полезными ископаемыми. Они необходимы для развития социалистического хозяйства.

Каждый год совершаются новые открытия полезных ископаемых.

И в далекой тундре, и в глубине тайги, и в знойной пустыне советские исследователи находят новые богатства.

СССР богаче всех других государств нефтью. Издавна известна нефть на Кавказе: около города ***Баку,*** около города ***Грозного.*** В последние годы нефть найдена и в других местах: в степях — около Южного Урала и в тайге — к западу от Уральских гор.

Найдите месторождения нефти на карте.

Второе место среди всех государств занимает СССР по запасам каменного угля. Каменноугольные бассейны также разбросаны по разным зонам Союза: ***Донбасс*** — в украинских черноземных степях, ***Кузбасс*** — в тайге на юго-востоке Западно-Сибирской низменности, ***Карагандá*** — в зоне сухих степей.

Найдите на карте месторождения каменного угля.

По запасам железной руды, как и по нефти, СССР — на первом месте. Главные месторождения железной руды: ***Кривой рог*** — в украинских степях, ***Керчь*** — в Крыму и ***Уральский*** горный хребет.

Найдите на карте месторождения железных руд.

Задания. Вспомните, какие еще полезные ископаемые имеются в различных зонах СССР, и найдите их на карте.

Обозначьте месторождения важнейших полезных ископаемых на контурной карте.

Реки.

Найдите на карте реки:

Днепр, Дон и ***Волгу.*** На какой возвышенности начинаются эти реки? В какое море впадает каждая из них? Покажите, в каком месте Днепра выстроен Днепрогэс.

Печору и ***Урал.*** На каких горах начинаются? В какие моря впадают?

Неву. Из какого озера вытекает? В какой залив впадает?

Северную Двину. Найдите место, где сливаются две реки, образующие Северную Двину. В какое море она впадает?

Сыр-Дарью и ***Аму-Дарью.*** С каких гор каждая из них стекает? Куда впадают эти реки?

Обь, Енисей и *Лену.* Откуда эти реки начинаются? В какие моря впадают?

Амур. Найдите место, где сливаются две реки, образующие Амур. В какое море он впадает? С каким государством СССР граничит по реке Амуру?

Климат.

При изучении природных зон мы видели, что на громадном пространстве СССР климат не везде одинаков.

Каков климат полярной зоны и зоны тундры? Сколько месяцев продолжается в них зима? Как светит и греет там солнце летом, как — зимой?

Бо́льшая часть СССР лежит к югу от полярного круга в умеренном поясе.

Какие природные зоны здесь расположены? Как изменяется климат умеренного пояса от полярного круга к югу?

Почти на всем пространстве СССР температура зимы резко отличается от температуры лета.

В западной части СССР зима мягкая, а лето прохладное. Чем дальше на восток, тем жарче становится лето; тем холоднее становится зима. Отчего это происходит?

Западная часть СССР лежит недалеко от Атлантического океана, где протекает теплое течение Гольфстрим.

Суша нагревается солнцем скорее, чем расположенное вблизи море, но и скорее охлаждается. Поэтому на море летом прохладнее, чем на суше, а зимой теплее. Ветер, дующий с Атлантического океана, умеряет летом жару, а зимой холод.

Кроме того, вблизи моря небо часто облачное. Летом облака уменьшают нагревание суши, а зимой — защищают от охлаждения.

Чем дальше на восток, тем меньше доносятся ветры с Атлантического океана, и поэтому зима становится суровее, а лето суше и жарче.

Климат Средне-Сибирской возвышенности отличается особенно суровыми зимами и жарким летом. Возле города Верхоянска находится самое холодное место земного шара (полюс холода). Сюда не доносится ветер с Атлантического океана; северные же берега Азии омываются Ледовитым океаном, где и летом плавают льды.

Небо зимой и летом чаще бывает безоблачным. Зимой во время сильных морозов (до 70°) стоят тихие, безветренные дни. Лето здесь бывает жарким.

Климат *Туранской низменности* отличается сухостью. Сюда не доходят влажные ветры с Атлантического океана, а дуют сухие ветры. Здесь находятся наши пустыни.

На *Дальнем Востоке*, в юго-западной части Камчатки и по берегам Японского моря летом выпадает много осадков; они приносятся сюда ветрами, дующими с Тихого океана. Поэтому здесь в летнюю пору от сильных дождей разливаются реки и происходят наводнения.

Южный берег Крыма и *Черноморское побережье Кавказа* защищены с севера от холодных ветров горами и имеют теплый подтропический климат. Там зимой почти не бывает морозов. Когда у нас в декабре стоят холода, в Закавказье бывают теплые солнечные дни, цветут фиалки и розы, созревают апельсины и мандарины.

Южный берег Крыма имеет сухой климат, а Черноморское побережье Кавказа является самым влажным местом Союза: западные ветры несут сюда влагу с Черного моря, она задерживается высокими горами и выпадает на их склонах обильными дождями.

Природные зоны.

При изучении природных зон мы познакомились с почвами, растительностью и животным миром каждой зоны.

Вспомните, какие почвы встречаются в тундре, в лесной зоне, в степях. Какая почва самая плодородная? Как она образовалась? Почему почва сухих степей бедна перегноем?

Проследите, как изменяется растительность по зонам. Почему в тундре нет леса? Отчего в смешанных лесах растут другие деревья, чем в тайге? Чем отличается растительность сухих степей от растительности черноземных степей? Почему пустыня бедна растительностью?

Вспомните, какие животные встречаются в тундре, в лесной зоне, в степях и пустынях, как отличаются по своей окраске животные тундры и пустынь. Какое значение имеет для этих животных их окраска?

Разнообразие почв, растительности и животного мира в нашем Союзе объясняется различием климата на обширном его пространстве.

Разные растения требуют для своей жизни различного количества тепла и влаги. Одни растения живут в тундре, на холодном севере, другие — на теплом юге; одни могут жить во влажных, другие — в сухих местах.

При разном климате и разной растительности образуется различная почва. В южной части умеренного пояса, в степях, от гние-

ния остатков растений образуется черноземная почва. В холодной тундре на вечной мерзлоте гниение происходит слабо, и растительные остатки сохраняются неперегнившими. В сырой лесной почве влага постоянно просачивается через почву, растворяет и уносит из нее растворимые вещества, которые нужны для питания растений. Наоборот, почва сухих степей и пустынь содержит слишком большое количество солей (солончаки).

А от почвы, в свою очередь, зависят растения. В болотистой тундре хорошо растут мхи и клюква, но не растет ковыль, которому нужна степная почва. На пропитанной солью почве сухих степей растут солянки, но не могут расти другие растения.

То же можно сказать о животных. Одни животные живут на далеком севере, другие — на жарком юге. Северные животные одеты густым теплым мехом. Такого меха нет у южных животных.

Таким образом, вместе с изменением с севера на юг климата СССР изменяются почва, растительный и животный мир.

2. ХОЗЯЙСТВО СССР.

Промышленность.

Царская Россия была нищей и убогой. На своих окраинах она почти не имела фабрик и заводов. Подавляющее большинство населения в царской России занималось сельским хозяйством.

В этой сельскохозяйственной России выделялись лишь отдельные крупные промышленные центры: Петербург (теперь Ленинград), Москва, Донбасс.

А кругом них „необъятнейшие пространства, на которых уместились бы десятки громадных культурных государств. И на всех этих пространствах царит... полудикость и самая настоящая дикость“,— так говорил о царской России В. И. Ленин. Но, строя свое социалистическое хозяйство, СССР уже превратился из страны сельскохозяйственной в передовую, промышленную страну.

Изменилась карта Советского Союза. На всех окраинах, где царила „самая настоящая дикость“, выросли огромные прекрасно оборудованные заводы, шахты, крупные электростанции, новые рабочие поселки. Советский Союз перегнал по развитию промышленности все страны Европы.

Вспомните, как используются природные богатства разных зон. Найдите на карте природных зон известные уже вам новостройки.

Найдите на карте природных зон обозначенные на ней важнейшие промышленные районы. Покажите районы добычи каменного угля, нефти, железной руды, районы лесной промышленности.

Найдите на карте города, в которых находятся крупнейшие заводы: Магнитогорск и Сталинск (металлургические заводы), Москву и Горький (автомобильные заводы), Сталинград, Харьков и Челябинск (тракторные заводы), Саратов и Запорожье (заводы комбайнов), Ростов (завод сельскохозяйственных машин).

Найдите на физической карте СССР крупнейшие электростанции: Шатурскую, Днепровскую, Волховскую.

Сельское хозяйство.

Вместе с развитием промышленности развивается и сельское хозяйство СССР.

Вместо миллионов мелких единоличных крестьянских хозяйств образовались колхозы. Нет больше помещиков и кулаков, которые наживались на труде крестьян-бедняков.

Тысячи совхозов и машино-тракторных станций сетью покрыли страну. Все больше и больше распространяются в колхозах и совхозах сельскохозяйственные машины: сеялки, комбайны.

СССР стал страной самого крупного и самого передового в мире социалистического сельского хозяйства.

Раньше крестьяне жили впроголодь. Теперь колхозы и совхозы собирают громадные урожаи.

Колхозные амбары полны зерном. Колхозники стали зажиточными.

Вспомните, какие виды сельского хозяйства развиты в тундре, в лесной зоне, в черноземных и сухих степях, в пустынях, в подтропической зоне.

Как в разных зонах ведется борьба с неблагоприятными для сельского хозяйства природными условиями: с болотами, с недостатком влаги, с вредителями?

Пути сообщения.

Пути сообщения — очень важная часть народного хозяйства: без них не может правильно работать ни одно предприятие, не может правильно развиваться хозяйство в стране.

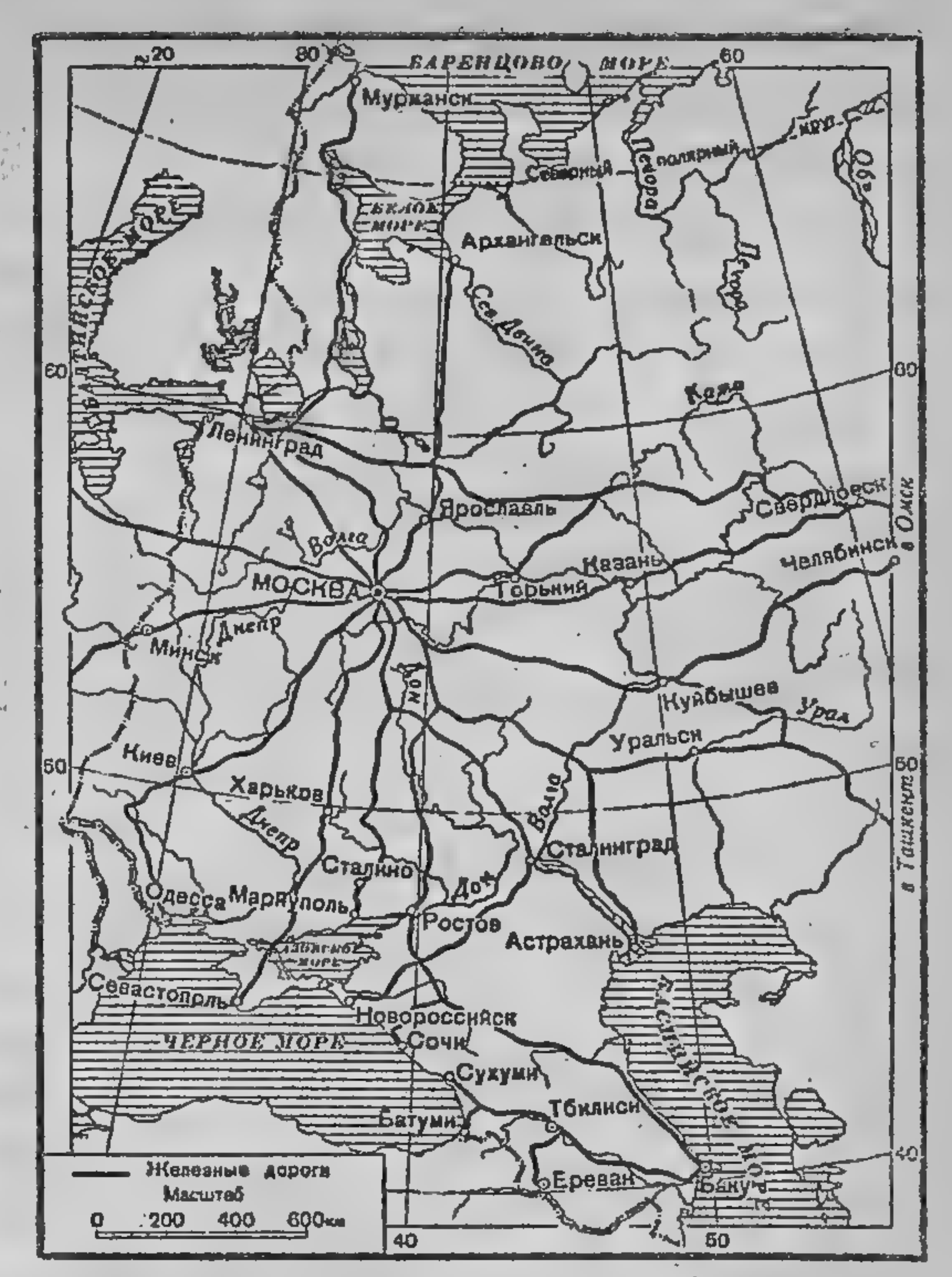
Железнодорожная сеть в разных частях Союза неодинакова. Только в некоторых частях Европейской России строились железные дороги в царское время. Важнейшим железнодорожным узлом всегда была Москва. Из нее, как из центра, железные дороги расходятся во все стороны. Густую сеть железных дорог имеет Украина с Донбассом. Но совсем мало их в других частях Союза.

Советское строительство уже значительно увеличило железнодорожную сеть, а ряд железных дорог переводится на электрическую тягу.

Проследите по физической карте СССР железные дороги из Москвы: в Ленинград — Мурманск, в Минск, в Архангельск, в Киев — Одессу, в Крым, на Кавказ.

Покажите железную дорогу из Москвы во Владивосток. Покажите железную дорогу из Москвы: в Ташкент, в Латвию, в Польшу.

Покажите построенную советской властью Туркестано-Сибирскую железную дорогу.



Московский железнодорожный узел.

Наряду с железными дорогами большое значение имеют и водные пути. Перевозка товаров по воде обходится дешевле, чем по железной дороге. Во многих местах Союза, где нет железных дорог, реки являются единственными путями сообщения.

Самым важным водным путем является река Волга.

Но летом вода в Волге убывает, появляются мели, затрудняющие судоходство.

Намечена постройка нескольких больших плотин и мощных гидроэлектрических станций на Волге.

Плотины поднимут воду в Волге и улучшат судоходство.

Для улучшения речных путей, для расширения их сети устраиваются каналы. Так, Волга с помощью каналов уже давно соединена с Балтийским морем. Этот водный путь называется ***Мариинским.*** Он отходит от Волги по ее притоку Шексне, идет через несколько рек, соединенных каналами, через Онежское и Ладожское озера и по реке Неве в Финский залив.

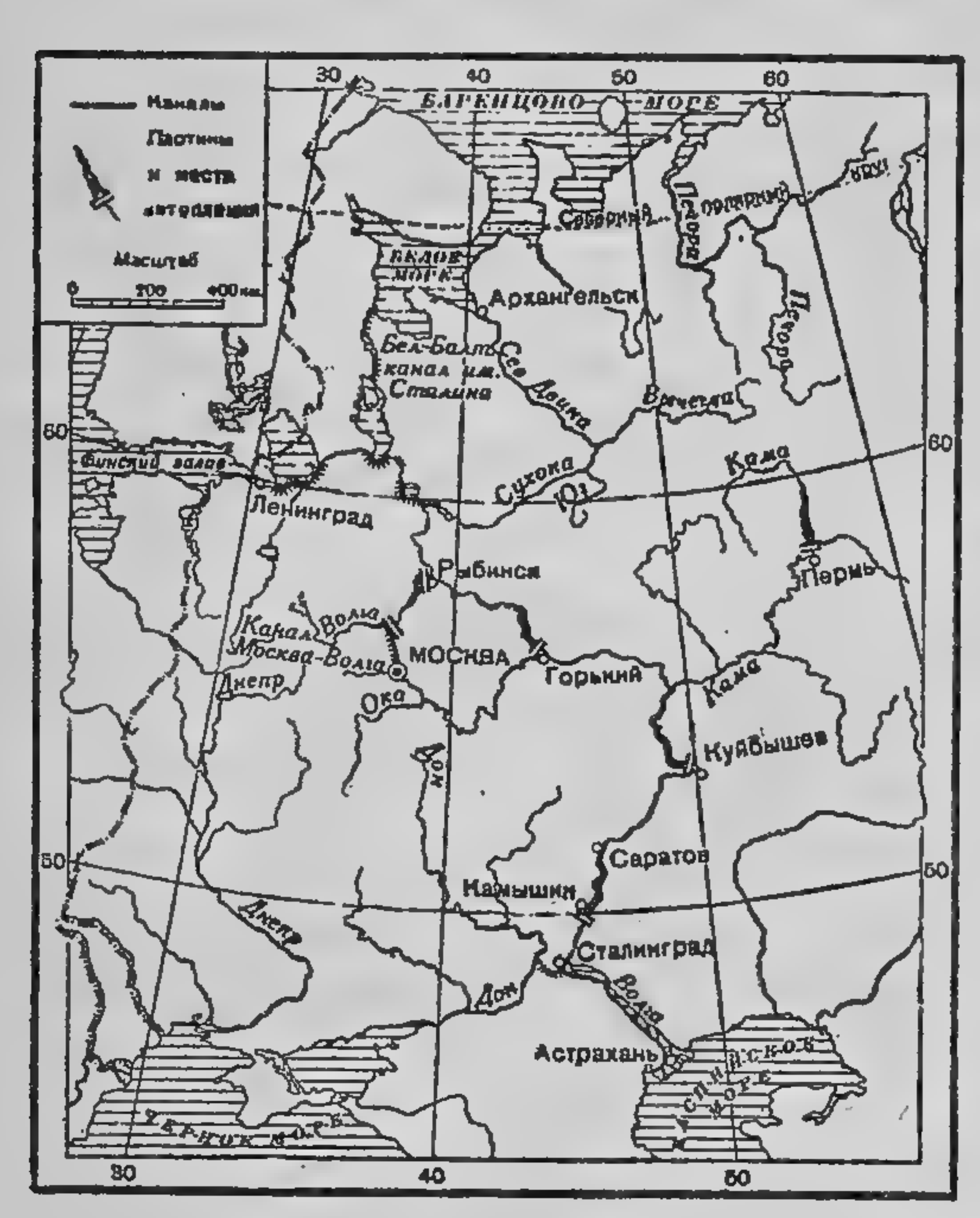
Проследите по карте СССР **Мариинский** водный путь.

Но Мариинского водного пути недостаточно для быстро развивающегося хозяйства Союза: в 1933 г. построен ***Беломорско-Балтийский*** канал между ***Онежским*** озером и ***Белым*** морем. Так создан водный путь из Белого моря в Балтийское.

Найдите его на карте.

Закончилось строительство ***канала Москва — Волга.*** Это самый короткий путь из Москва-реки в Верхнюю Волгу. Москва стала важным речным портом.

Будет соединена каналом река Волга с Доном. Это даст выход из Волги в Азовское и Черное моря.



Карта „Большой Волги“.

Все эти работы улучшат судоходство на Волге и создадут так называемую „Большую Волгу“.

Рассмотрите внимательно карту „Большой Волги“.

Другой важный водный путь — река ***Днепр.*** Пороги в нижнем его течении были большим препятствием для судоходства. Плотина Днепровской электростанции подняла уровень воды. Пороги скрылись под водой, весь Днепр стал судоходным.

Для сношений СССР с другими государствами нужны морские пути.

Большое значение имеет ***Северный морской путь,*** идущий по Северному Ледовитому океану у северных берегов СССР. Важнейшими северными портами являются: ***Мурманск, Архангельск, Игарка.***

Самыми важными морями для сношений с другими государствами являются моря — ***Балтийское*** и ***Черное.***

Через эти моря лежит путь из СССР во все главнейшие государства земного шара.

Важнейшие порты: на берегу Финского залива Балтийского моря — ***Ленинград;*** на берегу Черного моря — ***Одесса, Батуми;*** на берегу Японского моря — ***Владивосток.***

Покажите важнейшие портовые города Советского Союза.

Покажите по мировой карте морские пути из Ленинграда в Лондон, из Мурманска в Нью-Йорк, из Игарки в Лондон.

IV. ПОЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СССР.

1. СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК.

Посмотрите на административную карту СССР. Вы увидите на ней одиннадцать Советских Социалистических Республик, которые добровольно объединились и образовали Союз Советских Социалистических Республик.

Вот как называются эти одиннадцать союзных республик:

Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика. Столица ***Москва.*** Она же столица всего Советского Союза.

Украинская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Киев.***

Белорусская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Минск.***

Азербайджанская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Баку́.***

Грузинская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Тбили́си.***

Армянская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Ерева́н.***

Туркменская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Ашхаба́д.***

Узбекская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Ташкент.***

Таджикская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Сталинаба́д.***

Казахская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Алма-Ата́.***

Киргизская Советская Социалистическая Республика. Столица ***Фру́нзе.***

Союз Советских Социалистических Республик не только добровольный, но и братский союз народов. Нет угнетения одного народа другим, как было в царской России. Все народы в СССР равноправны.

Найдите на карте каждую из союзных республик и ее столицу.

Жизнь народов, населяющих СССР, строится на основе Сталинской Конституции. Это основной закон нашей страны. В ней записано все главное, чего добились трудящиеся СССР за время существования советской власти. Конституция называется Сталинской потому, что она вырабатывалась под руководством самого товарища Сталина, вождя народов СССР.

По Сталинской Конституции вся власть в СССР принадлежит Советам депутатов трудящихся.

Депутаты избираются всеми гражданами СССР, достигшими 18-летнего возраста, за исключением умалишенных и тех, кто лишен избирательных прав по суду.

Высшим органом государственной власти является Верховный Совет. Он издает законы, обязательные для всего Советского Союза. Он образует всесоюзное правительство — Совет Народных Комиссаров СССР.

В отдельных республиках, краях и областях, городах, районах имеются свои советы депутатов. Они решают все дела на м стах.

Граждане СССР имеют право на труд, на отдых, на образование и на обеспечение старости.

Но у граждан СССР есть не только права, но и обязанности.

В СССР все люди, способные к труду, должны трудиться. „Кто не работает, тот не ест".

Священной обязанностью каждого гражданина СССР является защита своей социалистической родины.

2. НАРОДЫ СССР.

На громадном пространстве Союза живет около 170 млн. человек.

По количеству жителей СССР занимает третье место среди других государств земного шара.

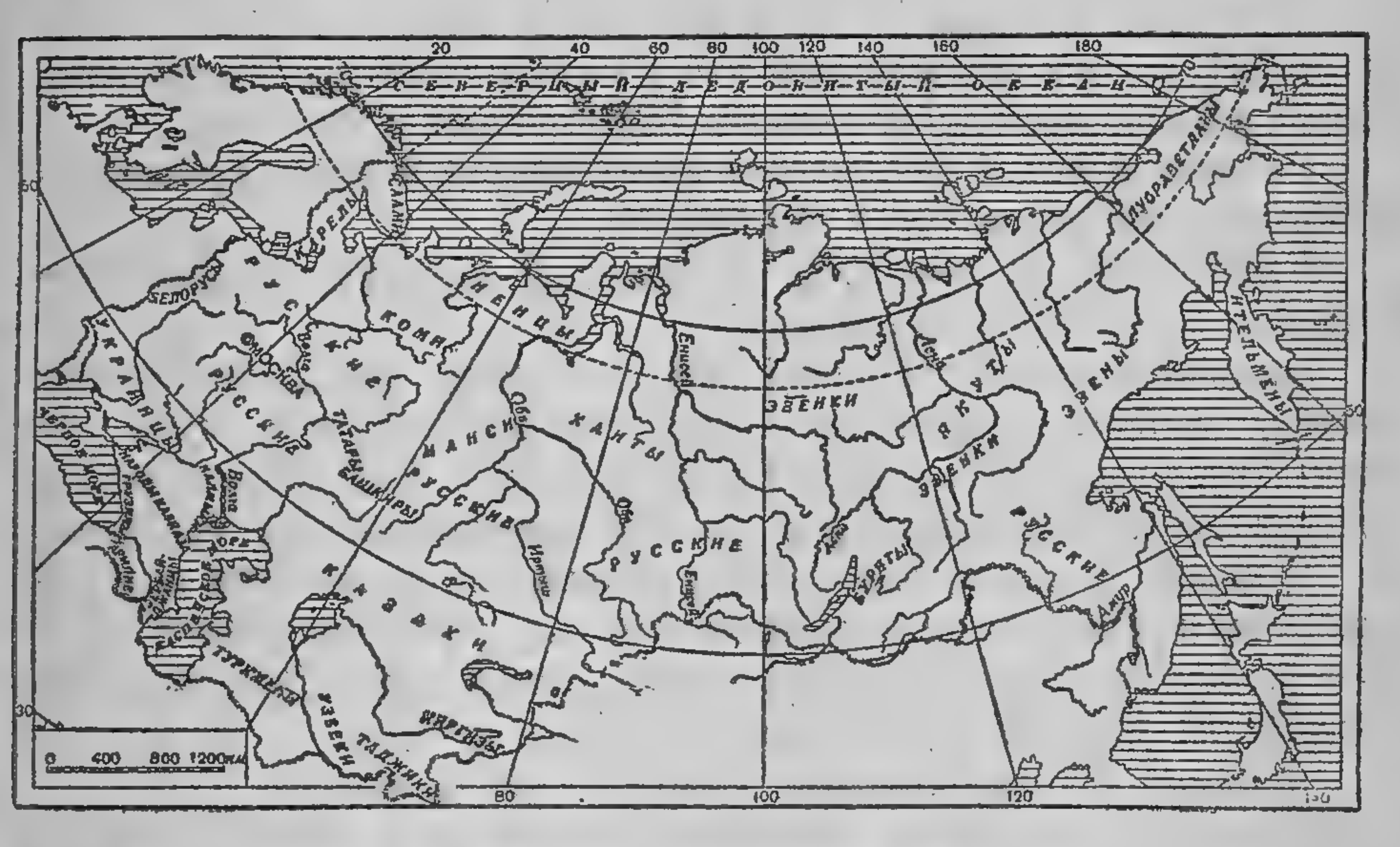
Население СССР очень разнообразно по своему национальному составу. В Советском Союзе живет много различных народов. Они отличаются друг от друга своим языком, хозяйственными и бытовыми особенностями.

Найти по карте на странице 131, где живут известные вам народы.

Купцы и чиновники в царской России хищнически грабили отсталые народы далеких окраин. Русские были господствующей национальностью. Русские царские чиновники управляли всеми народами, населяющими СССР. Русский язык был языком всех правительственных учреждений. В школах учили детей только на русском языке.

У большинства народов не было своей письменности, своей азбуки.

Чтобы отвлечь угнетенные народы от борьбы с их главным врагом — самодержавием, царское правительство натравливало их друг на друга. Бесправие и хищный грабеж трудящихся нерусской национальности приводили к упадку их хозяйства, к их обнищанию.



Где живут различные народы СССР.

Великая Октябрьская социалистическая революция освободила все народы России и сделала их равноправными членами Союза Советских Социалистических Республик.

Быстро развивается промышленность и сельское хозяйство на окраинах Союза; народы различных национальностей участвуют в стройке социалистического хозяйства СССР.

Много бывших кочевников осело вокруг новых промышленных центров.

Даже те народности, которые раньше были отсталыми и сплошь неграмотными, имеют теперь свою письменность и свои школы. Преподавание ведется на родном языке.

Так при советской власти изменяется жизнь народов Советского Союза.

КАРТА МИРА.

1. КАПИТАЛИСТИЧЕСКИЕ СТРАНЫ.

Много различных стран на земном шаре, кроме СССР. Но только в СССР власть принадлежит рабочему классу и трудящемуся крестьянству. Только в СССР строится коммунизм.

Во всех остальных странах хозяевами являются капиталисты и помещики. Им принадлежит вся власть в государстве, им принадлежит бóльшая часть земель, все фабрики и заводы.

Рабочий класс и трудящееся крестьянство в этих странах работают на капиталистов и помещиков.

Капиталисты и помещики используют их труд для своей наживы, для своего обогащения.

Эксплоатируемое трудовое же население капиталистических стран, не имея средств, не может покупать товары в таком количестве, в каком они выпускаются на рынки. Заграничные рынки оказываются заваленными уже раньше изготовленными товарами.

В целом ряде отраслей промышленности получается *застой*, за исключением военной промышленности, усиленно работающей для подготовки войны. *Сокращается производство. Закрываются заводы и фабрики.* Уничтожаются массы товаров.

А миллионы безработных в это время голодают.

Не лучше положение крестьян. Бóльшая часть земли принадлежит помещикам и кулакам, а сотни миллионов крестьян не имеют земли, достаточной для прокормления своей семьи.

Рабочие и крестьяне в капиталистических странах бесправны. Когда они начинают борьбу за улучшение своего положения, против них, в защиту капиталистов и помещиков, выступает полиция и войска. Рабочие собрания разгоняются, рабочих и крестьян избивают, сажают в тюрьмы, казнят. Особенно тяжело положение трудящихся и велико их бесправие в Германии и Италии, где власть принадлежит фашистам, а также в Японии, где страной руководит оголтелая военщина.

Во всех капиталистических странах рабочий класс под руководством коммунистической партии ведет упорную борьбу с капиталистами, помещиками и их правительствами. Организуется народный фронт всех трудящихся.

Организуются забастовки, „голодные походы". В ряде стран вспыхивают вооруженные схватки с полицией и войсками, переходящие в восстания.

2. КОЛОНИИ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН.

Пять шестых частей земного шара находятся под властью капиталистов. В погоне за наживой капиталисты ищут все новых мест для сбыта своих товаров, для приобретения дешевого сырья и дешевых рабочих рук. Сильные капиталистические государства захватили с этой целью богатые по природе, но беззащитные страны и ведут из-за них постоянную войну друг с другом. Такие захваченные страны называются *колониями*. Капиталисты являются в них полными хозяевами.

Они сбывают туда с большими прибылями свои товары. Они распоряжаются всеми природными богатствами этих стран. Они *хищнически грабят и увозят к себе сырье, разоряют местных жителей, отбирают у них земли и заставляют их работать на себя.*

Бóльшая часть захваченных капиталистическими государствами стран расположена в тропическом поясе.

В них жаркий, во многих местах влажный, климат и поэтому богатейшая растительность. Здесь растет очень много ценных для человека растений — каучуковое дерево, хинное дерево, хлебное дерево, кокосовая пальма, сахарный тростник, бананы. Богатейшие урожаи дают плантации кофе, какао, риса, каучука. Много здесь также ценных полезных ископаемых — оловянных, серебряных, медных руд и золота. Все эти природные богатства грабят и увозят к себе из колониальных стран капиталисты.

Много разных народов живет в колониальных странах.

Тяжела жизнь населения колониальных стран. За отказ от работы грозит тюрьма. За малейшее упущение — телесное наказание. Часто избивают плетьми до смерти. Особенно тяжело положение африканских негров. Целые селения загоняются военной силой на постройку железных, шоссейных дорог. Там работают по пояс в болотной воде. Работы ведутся без машин. Материалы для постройки доставляют на себе сами негры.

Негр для капиталиста выгоднее машины. Для приведения машины в движение нужно тратиться на топливо, а бензин дорог. Негр же работает почти совершенно бесплатно, а бананы — основная пища негров — дешевы.

Капиталисты расхищают природные богатства колоний, хищнически истребляют они и рабочую силу.

Тысячами гибнут негры и другие жители колониальных стран на непосильных работах в каучуковых лесах, при постройке дорог, на плантациях, умирают массами от болезней. Семнадцать тысяч негров погибло, например, при постройке только одной железной дороги в бельгийской африканской колонии.

Но и трудящиеся колоний поднимаются уже на борьбу против своих угнетателей-капиталистов. В колониях разрастается революционное движение. Все смелее и организованнее под руководством коммунистической партии выступают трудящиеся колоний.

Есть на земном шаре и такие страны, которые считаются самостоятельными, но на самом деле подчинены сильным капиталистическим государствам и находятся в их власти. Одной из таких стран является огромный густонаселенный ***Китай.***

3. ВАЖНЕЙШИЕ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИЕ СТРАНЫ И ИХ КОЛОНИИ.

Соединенные Штаты Америки (США). Соединенные Штаты Америки — самая богатая из капиталистических стран.

США расположены в *центральной* и *южной* частях Северной Америки.

Найдите на карте Соединенные Штаты Америки и столицу их ***Вашингтон.***

Определите по карте, в каком тепловом поясе находятся США.

Посмотрите, какие государства граничат с США, какие океаны их омывают.

Проследите по карте путь из ***Нью-Йорка*** в Ленинград.

Узнайте по карте, сколько километров от Нью-Йорка до Ленинграда.

Главнейшие колонии США: ***Гавайские*** и ***Филиппинские*** острова в Тихом океане и полуостров ***Аляска,*** находящийся в северо-западной части Северной Америки.

Найдите их на карте.

Гавайские и Филиппинские острова лежат в жарком поясе. На них разводят плантации кофе, какао, бананов.

Проследите по карте путь, по которому происходит сообщение между городом Нью-Йорком и Филиппинскими островами.

Англия. Англия расположена на острове Великобритания, у берегов Западной Европы. Англия — страна морская.

Узнайте по карте, в каком тепловом поясе находится Англия.

Найдите на карте Англию и ее столицу ***Лондон.***

С давних времен Англия вела широкую морскую торговлю. Ее суда плавали по разным морям земного шара. Много богатых земель захватила она повсюду.

Площадь захваченных Англией земель в 140 раз больше самой Англии. Посмотрите по карте, как велика площадь владений Англии. Они окрашены тем же цветом, как и сама Англия.

Вот главные из ее владений: ***Индия, Австралия, Южно-Африканский союз, Канада.***

Найдите их на карте.

Бо́льшая часть владений Англии расположена вокруг Индийского океана. Кратчайший морской путь из Англии в Индию проходит через Средиземное и Красное моря. Это очень важный путь для английских капиталистов. По этому пути они получают для своих фабрик из колоний сырье и вывозят туда свои товары. Этот путь очень важен и для того, чтобы легче управлять колониями и защищать их от захвата другими капиталистическими странами.

Проследите по карте морской путь, по которому идут торговые суда из Англии в северные порты СССР и обратно.

Франция. Франция расположена в западной части Европы.

Найдите на карте Францию и ее столицу ***Париж.***

Узнайте, в каком тепловом поясе она находится; каким океаном она омывается; с какими государствами граничит.

Франция — самая большая после СССР страна в Европе.

Определите по карте, в какую сторону от Москвы находится Париж. Найдите на карте путь из Москвы в Париж.

Франция имеет огромное количество колоний.

Посмотрите по карте, какая площадь занята колониями Франции. Они окрашены по карте таким же цветом, как и сама Франция.

Площадь, занимаемая французскими колониями, в 22 раза больше площади самой Франции.

Колонии Франции находятся в северо-западной части Африки; ей принадлежат остров ***Мадагаскар*** у юго-восточных берегов Африки и восточная часть полуострова ***Индо-Китай*** в Азии.

Найдите на карте колонии Франции.

Посмотрите по карте: через какое море проходит путь к французским колониям, расположенным на северном берегу Африки; каким путем везут товары из Франции в Индо-Китай.

Германия. Германия расположена в центральной части Европы.

Найдите на карте Германию и ее столицу ***Берлин.***

Выясните по карте, в каком тепловом поясе находится Германия.

Посмотрите по карте, с какими государствами она граничит; с какой стороны омывается морями. Определите по карте, в каком направлении от Москвы находится Берлин.

Германия колоний в настоящее время не имеет. Все колонии у нее были отняты во время империалистической войны.

Германское фашистское правительство энергично готовится к новой большой войне.

Италия. Италия расположена на юге Европы.

Найдите на карте полуостров и острова, принадлежащие Италии. В каком море они находятся? Найдите столицу Италии ***Рим.***

В Африке находятся большие итальянские колонии. Недавно Италия захватила в Африке ***Абиссинию,*** но абиссинцы продолжают бороться за свою независимость.

Испания. Испания находится на юго-западе Европы. Недавно против законного республиканского правительства Испании подняли мятеж испанские фашисты. Им помогают фашисты Италии и Германии, которые, ведя войну с трудящимися Испании, стремятся подчинить себе эту страну.

Найдите на карте Испанию и ее столицу Мадрид. В каком поясе она лежит.

Япония. Япония, так же как и Англия, — страна морская. Она расположена на островах у восточных берегов Азии.

Найдите на карте Японию и ее столицу ***То́кио.***

Узнайте по карте, в каких тепловых поясах она находится.

Посмотрите по карте: в каком направлении от Москвы находится Япония; в каком месте Япония граничит с СССР; какими путями можно проехать из Москвы в Токио.

Важнейшие колонии Японии: ***Корёя*** и остров ***Формо́за.***

В последние годы Япония захватила ***Маньчжурию.*** Она ведет войну с Китаем, пытаясь у него захватить новые земли и поработить эту страну.

Найдите на карте колонии Японии.

Китай. Китай находится на юго-востоке Азии.

Найдите на карте Китай и его столицу ***На́нкин.***

Узнайте, в каком поясе он расположен.

Проследите по карте, как из Москвы проехать в Нанкин.

Уже с давних пор природные богатства Китая привлекали к себе внимание капиталистов разных стран. В Китай устремились капиталисты Японии, Англии, Америки, Франции.

Они повезли сюда свои товары. Они стали скупать здесь земли, строить шахты, рудники, заводы. Они захватили все природные богатства, всю промышленность Китая.

В настоящее время трудящиеся Китая с большим упорством защищаются от нападения японских захватчиков.

Проследите по карте пути, по которым идут в Китай пароходы из Нью-Йорка, из Лондона, из Парижа, из Токио, из Сан-Франциско.



Издание Учпедгиза 1938 г.
4-ый класс
ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА СССР
СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН
БАРЕНЦОВО МОРЕ
КАРСКОЕ МОРЕ
МОРЕ ЛАПТЕВЫХ
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ МОРЕ
БЕРИНГОВО МОРЕ
ОХОТСКОЕ МОРЕ
ЯПОНСКОЕ МОРЕ
ЧЕРНОЕ МОРЕ
АЗОВСКОЕ МОРЕ
БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ
БЕЛОЕ МОРЕ
КАСПИЙСКОЕ МОРЕ-ОЗЕРО
АРАЛЬСКОЕ МОРЕ-ОЗЕРО
ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ НИЗМЕННОСТЬ
СРЕДНЕ-СИБИРСКАЯ ВОЗВЫШЕННОСТЬ
ТУРАНСКАЯ НИЗМЕННОСТЬ
МОНГОЛЬСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
ТУВИНСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
АФГАНИСТАН
ИНДИЯ
МАНЬЧЖУРИЯ
Северная Земля
Новая Земля
Земля Франца Иосифа
Ново-Сибирские о-ва
Карские Ворота
Условные знаки
Столица Союза Советских Социалистических Республик
Граница СССР
Столицы ССР
Границы ССР
Границы иностранных государств
Города и другие населен пункты
Гидроэлектростанции
Главные железные дороги
Подчеркнуты (Игарка) важнейшие новостройки
Приток Реки
Озера
Вершины гор
Пески
Снеговые вершины
Высокие горы свыше 2 000 метров
Средние горы от 500 до 2 000 метров
РАВНИНЫ
Возвышенности от 200 до 500 метров
Низменности от 0 до 200 м.над уровнем моря
Ниже уровня моря
от 0 до 200 м.
от 200 до 2 000 м.
глубже 2 000 м.,
ГЛУБИНЫ МОРЯ
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВЫСОТА ГОРНЫХ ВЕРШИН
ПИК СТАЛИНА 7495 м. (ПАМИР)
ЭЛЬБРУС 5630 м. (КАВКАЗ)
КЛЮЧЕВСКАЯ СОПКА 4778 м. (КАМЧАТКА)
НАРОДНАЯ 1885 м. (УРАЛ)
РОМАН-КОШ 1543 м. (КРЫМ)
ХИБИНСКИЕ ГОРЫ 1198 м.
Важнейшие полезные ископаемые
Каменный уголь
Нефть
Железо
Медь
Серебро
Золото
Марганец
Апатиты
Графит
Сера
Соль
МАСШТАБ (в одном сантиметре 220 километров)
0 220 440 660 880 1100 км
Редактор Максимяк В.П.
Главлит № Д/0449
Тираж 1500 000
Заказ № 49
Подписано к печати 25/XII-38 г.
Отпечатано на 2-й Картографической фабрике ГУГСК НКВД СССР, Москва, Шелапутинский пер., 6



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ И ГЛАВНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ РАЙОНЫ СССР

СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН

БАРЕНЦОВО МОРЕ

КАРСКОЕ МОРЕ

МОРЕ ЛАПТЕВЫХ

ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ МОРЕ

БЕРИНГОВО МОРЕ

ОХОТСКОЕ МОРЕ

ЯПОНСКОЕ МОРЕ

ЧЕРНОЕ МОРЕ

КАСПИЙСКОЕ МОРЕ (ОЗЕРО)

АРАЛЬСКОЕ МОРЕ (ОЗЕРО)

МОНГОЛЬСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА

МАНЬЧЖУРИЯ

КИТАЙ

АФГАНИСТАН

ИНДИЯ

ТУРЦИЯ

ИРАН

ПОЛЬША

АЛЯСКА

УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

- Столица Союза Советских Социалистических Республик
- Граница СССР
- Столицы Союзных ССР
- Границы Союзных ССР
- Границы иностранных государств
- Города и другие населен. пункты
- Гидроэлектростанции
- Главные железные дороги
- Игарка — Подчеркнуты важнейшие новостройки

Полярная зона	Смешанные леса	Пустыни / Пески	Высокогорные области
Тундра	Лесостепь	Орошаемые земли	Промышленные районы
Лесотундра	Степи (черноземные)	Подтропические—области	Районы добычи каменного угля
Хвойные леса	Сухие степи	Горно-лесные области Кавказа и Крыма	Лесная промышленность

Важнейшие полезные ископаемые: Каменный уголь, Нефть, Железо, Медь, Серебро, Золото, Марганец, Апатиты, Графит, Сера, Соль, Фосфориты

Масштаб

В одном сантиметре 220 км

0 220 440 660 880 1100 км

Редактор Максимяк В. П.

Главлит № Д/0317 Тир. 1505000 Зак. 8085

1-я Образцовая тип. Огиза РСФСР Москва

Издание Учпедгиза 1938 г.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА ПОЛУШАРИЙ

4-ый класс



Отпечатана на 2-ой Картографической фабрике ГУГСК НКВД СССР
Москва, Шелапутинский пер., д. 6
Подписано к печати 25-VII-1938 г.
Главлит № Д/0447 Заказ № 48 Тираж 2500 000

Редактор В. П. Максимяк




2007339143